# info 2005

## 2004



Janeiro



Fevereiro



Março



Abril



Maio



Junho



Julho



Agosto



Setembro



Outubro



Novembro



Dezembro

## 2003



Janeiro



Fevereiro



Março



Abril



Maio



Junho



Julho



Agosto



Setembro



Outubro



Novembro



Dezembro

# CELULAR: OS BRASILEIROS VÃO RESISTIR AO GSM?

Abril

**Soluções!** Como colocar Windows e Linux num só PC

TIRA-TEIMA
Zip ou CD-RW?

# info

infoexame.com.br




**A próxima palavra em tecnologia**

EXAME
ANO 18 Nº 203 FEVEREIRO/2003
R$ 7,90




**Download**
Trate imagens gastando pouco (ou nada)

**Carreira**
Certificação em .Net pode ser uma boa pedida

**Cantores de chuveiro**
Usem o PC para tirar a voz das músicas!

**Projetores**
Pequenos, leves e... caríssimos

# 55 truques para GANHAR TEMPO no computador

PETROBRAS: A AVENTURA DE DOMAR MAIS DE 50 TERABYTES DE DADOS

# info EXAME fevereiro

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO — 225 412 EXEMPLARES





## zona wireless






FOTO DA CAPA MARCELO KURA

# INFO ao quadrado



INFOGAMES: para adultos

**Aqui na *INFO*** nós costumamos dizer que a revista é um guarda-chuva que abriga os mais diferentes nichos da tecnologia, atraindo tanto os heavy users de computação pessoal quanto a turma de TI.

Freqüentemente, o que escrevemos é de interesse de praticamente todo mundo. Um exemplo: a reportagem de capa desta edição, que dá toques sobre como ganhar velocidade no micro. Quem, hoje em dia, pode perder tempo no trabalho, em contagens regressivas no PC? OK, os Dogberts da vida podem, mas quem mais?

Às vezes, nossas matérias são feitas com um olhar mais específico — como você pode ver na página 78, no belíssimo case de armazenamento de dados da Petrobras. O Maurício Grego dissecou como eles domam, por lá, mais de 50 terabytes de informações da bacia de Campos. Se o tema é interessante, ***INFO*** cobre.

Para mergulhos de grande profundidade em alguns temas, desde o ano passado estamos produzindo mensalmente os especiais da ***INFO*** — *MP3*, *Excel*, *Linux* —, como vocês possivelmente já estão cansados de saber. A novidade agora é uma incursão no mundo dos games. Nem preciso dizer que foi a viagem mais divertida que fizemos na ***INFO*** em anos, ou preciso?

O primeiro número de INFOGAMES chega às bancas no dia 19 deste mês, com o incrível *Doom III* na capa — o jogo mais comentado e mais desconhecido do momento. INFOGAMES é um título inteiramente dedicado a jogos pra PC, feito sob medida para leitores adultos que se amarram na jogatina online ou offline, single player ou multiplayer. Se você gosta de jogar e do estilão da ***INFO***, vale a pena dar uma espiada em INFOGAMES, o nosso filhote mais recente. Nós levamos sua diversão a sério.

*diretora de redação*

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Presidente e Editor: Roberto Civita
Vice-Presidente e Diretor Editorial: Thomaz Souto Corrêa
Diretor Editorial Adjunto: Laurentino Gomes

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto




**Diretor de Unidade de Negócio:** Paulo Nogueira

**Diretora de Redação:** Sandra Carvalho
**Redatora-chefe:** Débora Fortes **Diretor de Arte:** Jarbas P. Oliveira Jr.
**Editores Seniores**: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
**Editores:** Airton Lopes, Eduardo Vieira, Flávia Yuri e Silvia Balieiro
**Repórter:** Regina Pereira **Revisora:** Marta Magnani
**Chefe de arte:** Jefferson Barbato **Diagramadores:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
**Colaborador:** Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
**Colaboradores:** Eduardo Kalnaitis, Leandro Leite e Rodrigo Preussler
**Info Online:** Renata Mesquita (editora), Renata Verdasca e Fred Carbonare (webmasteres)
**Atendimento ao Leitor:** Alessandra Mennel

www.infoexame.com.br

**APOIO EDITORIAL**
**Gerente Depto. de Documentação:** Susana Camargo **Abril Press:** Rosi Pereira **Prepress:** Suzana Cruz
**PUBLICIDADE**
**Diretor de Vendas:** Sergio Amaral
**Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Ricardo **Diretor de Publicidade Rio de Janeiro:** Paulo Renato Simões
**Executivos de Negócios:** Letícia Di Lallo, Marcelo Cavalheiro, Robson Monte, Rodrigo Floriano de Toledo (SP) e Leda Costa (RJ)
**Gerentes de Vendas de Publicidade:** Marcos Peregrina Gomez (SP) e Rodolfo Garcia (RJ) **Executivos de Contas:** Carla Alves, Heraldo Evans Neto Marcello Almeida, Marcelo Pezzato, Renata Mioli, Vlamir Aderaldo (SP), Cristiano Rygaard e Yann Gellineaud (RJ)
**NÚCLEO ABRIL DE PUBLICIDADE**
**Diretor de Publicidade:** Pedro Codognotto
**Gerentes de Vendas:** Claudia Prado, Fernando Sabadin **Gerente de Classificados:** Francisco Raymundo Neto
**MARKETING E CIRCULAÇÃO**
**Diretor de Marketing:** Alexandre Caldini Neto **Gerente de Produto:** Marcelo Moraes **Assistente de Produto:** Carla Felicíssimo Soares **Gerente de Marketing Publicitário:** Érica Lemos **Gerente de Circulação Avulsas:** Ronaldo Borges Raphael **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Nadir Lima Júnior **Promoções e Eventos:** Marina Decânio **Planejamento e Controle:** Fábio Luis dos Santos e Renata Antunes
**Gerente de Projetos Especiais:** Cristina Ventura **Assistentes:** Cristiana Cardoso e Renato Dantas **Processos:** Alberto Martins e Carla Zucas
**ASSINATURAS**
**Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor:** Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

**Em São Paulo: Redação e Correspondência:** Av. das Nações Unidas, 7221, 18º andar, Pinheiros, CEP 05425-902. **Publicidade:** (11) 3037-5000, Central-SP (11) 3037-5342 **Classificados:** 0800-132066, Grande São Paulo 3037-2700 www.publiabril.com.br **Escritórios e Representantes de Publicidade no Brasil: Belo Horizonte** – Av. do Contorno, 5.919 - 9º andar - Bairro do Carmo, CEP 30110-100, Vania R. Passolongo, tel.:(31) 3282-0630, fax: (31) 3282-8003 **Blumenau** – R. Florianópolis, 279 - Bairro da Velha, CEP 89036–150, M.Marchi Representações, tel.: (47) 329-3820, Fax: (47) 329-6191 **Brasília** – SCN - Q.1 Bl. Ed. Brasília Trade Center, 14º andar, Sl 1408, CEP 70710-902, Solange Tavares, Tels.: (61) 315-7554/55/56/57, fax: (61) 315-7558 **Campinas**– R. Conceição, 233 - 26ª andar - Cj. 2613/2614, CEP 13010-916, CZ Press Com. e Representações, telefax: (19) 3233-7175 **Curitiba** – Av. Cândido de Abreu, 651 - 12º andar, Centro Cívico - CEP 80530-000, Marlene Hadid, tel.: (41) 352-2426 Fax: (41) 252-7110 **Florianópolis** – R. Manoel Isidoro da Silveira, 610, Sl 107, CEP 88062-060, Comercial Via Lagoa da Conceição, tel.: (48) 232-1617 Fax: (48) 232-1782 **Fortaleza** – Av. Desembargador Moreira, 2020, sls 604/605 Aldeota - CEP 60170-002, Midiasolution Repres e Negoc em meios de Comunicação, telefax: (85) 264-3939 **Goiânia** – R. 10, nº 250, Loja 2, Setor Oeste, CEP 74120-020, Middle West Representações Ltda, Tels.: 215-3274/3309, telefax: (62) 215-5158 **Joinville** – R. Dona Francisca, 260, Sl 1304, Centro, CEP 89201-250, Via Mídia Projetos Editoriais Mkt e Repres. Ltda, telefax: (47) 433-2725 **Londrina** – R. Manoel Barbosa da Fonseca Filho, 500, Jd. San Fernando, CEP86040-550, Best Seller Repres. Coml, telefax: (43) 325-9649 / 321-4885 **Porto Alegre** – Av. Carlos Gomes, 1155, sl 702, Petrópolis, CEP 90480-004, Ana Lúcia R. Figueira, tel.: (51) 3388-4166, fax: (51) 3332-2477 **Recife** – R. Ernesto de Paula Santos, 187, Sl 1201, Boa Viagem, CEP 51021-330, MultiRevistas Publicidade Ltda, telefax: (81) 3327-1597 **Ribeirão Preto** – R. João Penteado, 190, CEP 14025-010, Intermídia Repres. e Publ. S/C Ltda, tel.: (16) 635-9630, telefax: (16) 635-9233 **Rio de Janeiro** – Praia de Botafogo, 501, 1º andar, Botafogo, Centro Empresarial Mourisco, CEP 22250-040, Paulo Renato L. Simões, Pabx: (21)2546-8282. tel.:(21)2546-8100, fax: (21)2546-8201 **Salvador** – Av.Tancredo Neves, 805, Sl 402, Ed.Espaço Empresarial, Pituba,CEP 41820-021, AGMN Consultoria Public. e Representação, telefax: (71) 341-4992 / 4996 / 1765 **Vitória** – Duarte Propaganda e Marketing Ltda. Av. Rio Branco, 304 2º piso Lj 44 - Santa Lúcia 29055-916 - Vitória - ES Telefax: (27) 3325-3329 **Escritório no Exterior: Portugal - Importação Exclusiva e Comercialização:** Abril-Controljornal-Editora, Lda., Largo da Lagoa, 15C, 2795 Linda-a-Velha, tel.: (003511) 416-8700, fax: (003511) 416-8701. **Distribuição:** Deltapress-Sociedade Distribuidora de Publicações, Lda., Capa Rota, Tapada Nova, Linhó, 2710 Sintra, tel.: (003511) 924-9940, fax: (003511) 924-0429

**Publicações da Editora Abril Veja:** Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais, Tudo **Negócios:** Exame, Exame SP, Você S/A, Meu Dinheiro **Jovem:** Playboy, Capricho **Abril Jr.:** Recreio, Witch, Disney, Heróis, Almanaque Abril, Guia do Estudante **Estilo:** Claudia, Estilo de Vida, Nova, Nova Beleza, Elle, Vip **Turismo e Tecnologia:** Info, Mundo Estranho, Quatro Rodas, Superinteressante, Viagem & Turismo, Guias 4 Rodas, National Geographic **Casa e Família:** Casa Claudia, Arquitetura & Construção, Bons Fluidos, Claudia Cozinha, Saúde, Boa Forma **Alto Consumo:** Viva Mais!, Ana Maria, Contigo, Minha Novela, Manequim, Manequim Noiva **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

**INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising:** Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: World Media Inc. (Conover Brown), 19 West 36th Street, 7th Floor, New York, New York 10018, tel. (212) 213-8383, fax (212) 213-8836; Charney/ Palacios & Co., 9200 So. Dadeland Blvd, Suite 307, Miami, Florida 33156, tel. (305) 670-9450, fax (305) 670-9455. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

**INFO EXAME** 203 (ISSN 1415-3270), ano 17, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Assinatura:** sua satisfação é a sua garantia. Você pode interromper a assinatura a qualquer momento, sem sofrer nenhum ônus. Mediante sua solicitação você terá direito à devolução do valor correspondente aos exemplares a receber, devidamente corrigido de acordo com o índice oficial aplicável. Com sua assinatura, seu nome passa a ser incluído na lista de clientes preferenciais da Editora Abril, que poderá cedê-la a empresas idôneas para fins de divulgação e promoção de produtos de seu interesse. Caso não queira fazer parte dessa lista, escreva para Editora Abril - Assinaturas - Av. das Nações Unidas, 7221, 6º andar, - CEP 05425-902 - São Paulo - SP. **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite ao seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **INFO EXAME** não admite publicidade redacional.

**Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112, Demais localidades: 0800-7042112;**
**Para assinar: Grande São Paulo: 3990-2121, Demais localidades: 0800-7012828**

**IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.**
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400 CEP: 02909-900 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP











Presidente e Editor: Roberto Civita
Gabinete da Presidência: José Augusto Pinto Moreira, Maurizio Mauro, Thomaz Souto Corrêa

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Vice-Presidentes: Deborah Wright, Emílio Carazzai,
José Wilson Armani Paschoal, Valter Pasquini

www.abril.com.br

## As TOP20 do emprego digital

A reportagem de capa *Top 20* (janeiro/2003) permite conhecer melhor as empresas de tecnologia e o seu meio de convivência. Grandes companhias se fazem quando realmente valorizam os funcionários.

**José Luiz Barboza Júnior**
**Recife (PE)**

Fui colaborador da Microsiga na franquia de Curitiba por quase três anos e gostaria de comentar que não vivíamos a realidade dos funcionários da matriz. Não tinha carteira assinada, assistência médica, nem vale-refeição. O plano de treinamento é confuso e não sairia do papel se os próprios colaboradores não administrassem os cursos internos.

**Jeyson Gurek**
**Curitiba (PR)**

## Os handhelds mais quentes

Sobre a matéria *Os Dados Vão no Bolso* (janeiro/2003), que testa 12 modelos de handhelds, gostaria de acrescentar minha experiência com a assistência técnica da Palm. Tive um problema com meu Palm Vx. Abri um chamado pelo telefone e recebi por e-mail as instruções sobre como proceder. Coloquei o Palm no correio em 7 de dezembro e acompanhei pela internet o status do reparo, previsto para o dia 26. Para minha surpresa, no dia 27 recebi o palmtop pelo correio em perfeitas condições. Além de bons equipamentos, a Palm tem um excelente suporte.

**Alcindo de Almeida Júnior**
**São Paulo (SP)**

Tenho uma reclamação contra a assistência técnica da Palm. Enviei um Palm IIIc, com problemas de bateria, no dia 14 de outubro e, após 45 dias, foi verificado que o handheld não teria conserto. Por isso, eles me enviariam um modelo m130. Sempre que entro em contato, a informação é: "Em uma semana o senhor vai recebê-lo". E nada. Já se passaram mais 45 dias. Será que algum dia receberei o meu handheld?

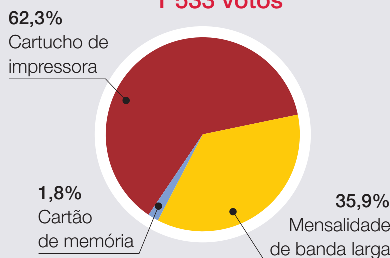
**Charles Reça Alves**
**Campinas (SP)**

## As empresas são o juiz

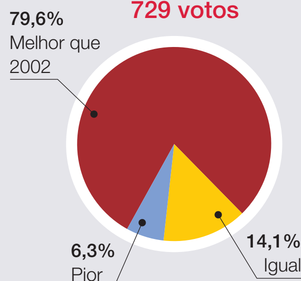
Estranhamos que a Oki Data tenha sido incluída na Pesquisa INFO de Marcas 2002 (novembro/2002), dirigida basicamente

## O leitor é o juiz
Resultados das últimas enquetes de INFO ONLINE

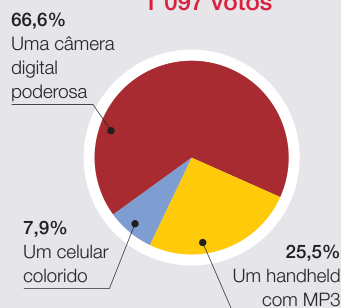
O que dói mais no bolso?



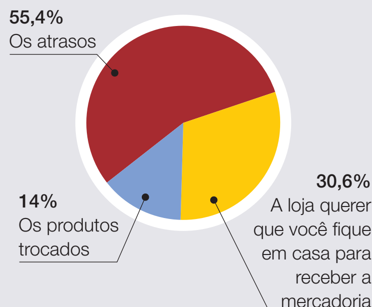

Para tecnologia, 2003 será:




O que é mais útil?




O que irrita mais em compras online?




## Advertências

- **Os artigos assinados pelos colunistas de *INFO* não expressam necessariamente a opinião da revista.**
- **Os preços indicados nas reportagens são sugeridos pelos fabricantes ou distribuidores locais dos produtos; não são necessariamente os preços praticados pelas lojas. Nas cidades onde há maior concorrência, os preços tendem a ser mais baixos. Nas cidades onde há pouca competição no varejo, tendem a ser mais altos. *INFO* não pode se responsabilizar pelos preços praticados no comércio.**

**Assinantes de *INFO* têm acesso irrestrito ao site da revista**
**www.infoexame.com.br**

ao consumidor final, e não na pesquisa corporativa, na matéria *As Empresas São o Juiz* (dezembro/2002). Nossos produtos são voltados ao mercado corporativo. A Oki Data é fabricante de impressoras de origem japonesa e atua no Brasil há cinco anos.

**José Antonio Scodiero**
**presidente da Oki Data Brasil**

## Ops! Erramos

• A relação candidato/vaga para o vestibular 2002 da Poli/USP foi de 9,66, e não de 17,88, como foi publicado na reportagem *Funil High Tech* (janeiro/2003), da seção Zap! O número refere-se à concorrência para toda a carreira de Engenharia e não somente para o curso de Engenharia da Computação.

• Na reportagem *Saca Casemod?* (janeiro/2003), do Zap!, o endereço informado pelo estudante Breno Delgado — **www.casemodding.com.br** — ainda não entrou no ar. É possível acessar o site pela url **www.casemodding.hpg.com.br**.

• Na estatística *Quem É o Mais Informatizado na América Latina?*, publicada na seção Data Info (janeiro/2003), faltou incluir os dados do México. Com 6,87 PCs a cada 100 habitantes, o país ficaria em quarto lugar no ranking, logo à frente do Brasil, que tem 6,29.

## Bronca do mês

### Sem celular e sem câmera

**No dia 31 de outubro do ano passado, comprei um celular Nokia 7650, com câmera digital integrada, por 2 300 reais. Apenas 18 dias depois, fui obrigado a dar entrada na assistência técnica, pois o aparelho já apresentava problemas. Fui informado de que o celular precisaria ser substituído. Por lei, a Nokia teria, no máximo, 30 dias para realizar tal substituição, mas até hoje continuo sem o aparelho e nenhuma previsão de data para resolver o problema. Já se passaram dois meses e o descaso é tremendo. Eles alegam que foram roubados na primeira semana de novembro, mas isso não justifica tamanho atraso. Estou muito decepcionado.**

**Fábio Grossi de Andrade**
**Brasília (DF)**

**RESPOSTA DA NOKIA**

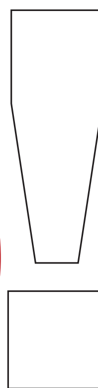
Em atenção à carta do leitor Fabio Grossi de Andrade, a Nokia informa que, devido a um roubo em seu estoque ocorrido em novembro de 2002, o abastecimento de aparelhos e peças nas assistências técnicas ficou comprometido. Entretanto, no máximo até o dia 20 de janeiro o caso estará solucionado, conforme contato com o consumidor.

**Manoel Lins Jr.**
**gerente de qualidade e pós-venda**
**Nokia Brasil**

**Observação**

***INFO*** entrou em contato com o leitor para checar se o celular havia sido recebido no dia combinado. Segundo ele, a Nokia só teria o aparelho no fim de janeiro. Assim, o leitor optou por receber seu dinheiro de volta — e recebeu.

# zap!










Modchip: Xbox tudo-em-um

# Xbox chipado

## Os hackers estão fazendo miséria com o console da Microsoft

**A onda dos** modchips chegou aos consoles. Quem não gostaria de ter um aparelho de videogame rodando DVD de qualquer região, tocando música e com chances de suportar jogos de outros consoles? Pois é isso que o Xbox, da Microsoft, devidamente modificado, consegue fazer. Com um chip chinês soldado ou encaixado na placa do console, é possível transformá-lo num faz-tudo do meio eletrônico, mais conhecido entre os micreiros brasileiros como Xbox chipado. Já existe até grife de fabricantes, como as chinesas Matrix e Enigma. No Brasil, um console turbinado só é encontrado "nas boas casas do ramo" — leia-se Santa Ifigênia e outlets. O preço varia de 1 200 a 1400 reais. Se o usuário preferir, pode comprar o chip e pedir para um técnico fazer as modificações.

Além do chip, é necessário instalar um software para reproduzir os vários formatos. Criado por desenvolvedores alternativos, o Xbox Media Player está na versão 2.2 e suporta os formatos AVI, MP3, VCD, SVCD, MPEG-1, MPEG-2, Ogg Vorbis, DivX com legenda e lê CDs de imagens JPEG, GIF e BMP. No futuro, garante o site **www.xboxmediaplayer.de**, tocará também Audio-CD, DVD com menus completos, HDTV, RealVideo e Quicktime. Outra promessa é o emulador de PS1 para o Xbox. Com ele será possível jogar não só os títulos para o videogame da Microsoft, mas também os disponíveis para o Playstation.

Mas a coisa não pára por aí. Tem gente que, ao precisar de um computador, parte para o Xbox chipado. Fazendo algumas modificações nas pinagens de teclados e mouses USB, tem-se um Pentium III de 733 MHz. O fato de ser tão parecido com microcomputadores internamente é uma das principais razões para aparecerem tantas modificações para o console da Microsoft e não para outros videogames, como o Playstation, da Sony, e o GameCube, da Nintendo.

Um detalhe importante é que nenhuma dessas modificações é oficial ou permitida pela Microsoft. Por serem frutos de uma verdadeira gambiarra, o usuário ganha funcionalidades com os modchips, mas deve assumir os riscos do investimento. Nem é preciso dizer que qualquer garantia vai para o brejo, certo? POR SILVIA BALIEIRO

FOTO RICARDO BENICHIO



Turistas vão às compras: produtos com garantia e isenção de impostos

# Eu amo Akihabara

O bairro mais high tech de Tóquio é uma verdadeira Disneylândia para geeks

**Imagine como** seria uma rua Santa Ifigênia anabolizada (e legalizada) no futuro. Prédios high tech repletos de painéis eletrônicos, com telas de alta resolução apresentando as últimas novidades do universo da tecnologia. Gadgets do mundo inteiro reluzindo em prateleiras organizadas e coloridas e devidamente certificados com nota fiscal. Essa Santa Ifigênia futurista já existe no Japão e chama-se Akihabara.

Ao todo, são cerca de 600 lojas de eletroeletrônicos que, juntas, respondem por 10% de todas as vendas de aparelhos eletrônicos no país, segundo o Consulado-Geral do Japão no Brasil. De acordo com o órgão, cerca de 50 mil pessoas transitam pelas ruas de Akihabara todos os dias. Nos finais de semana, esse número salta para 100 mil clientes.

Num país em que os eletroeletrônicos são vendidos a cada esquina, o que atrai tanta gente a Akihabara? A resposta está nas prateleiras de suas lojas. O bairro, conhecido como "cidade eletrônica", é plataforma de lançamento dos produtos de grandes e famosos fabricantes, como Sony e Nintendo, e até de desconhecidas companhias com mirabolantes invenções no melhor estilo Professor Pardal.

Em Akihabara, encontram-se desde os últimos modelos de aparelhos de som, televisores, consoles e celulares até equipamentos híbridos que integram player MP3, TV e DVD. Para se ter uma idéia do tamanho da diversidade, há lojas especializadas em panelas elétricas para fazer arroz.

O turista que estiver passando por lá não deve se deixar levar pelos gritos e firulas dos vendedores para atrair o público — no fiel modelo de feirão a céu aberto. Quase todos os produtos têm sua versão para exportação. O que significa que o manual chega em inglês, a garantia é internacional e a corrente elétrica do aparelho é adaptável. Outra dica importante é procurar pelas placas de duty free antes de ir sacando seus ienes. O segundo andar de boa parte das lojas grandes tem mercadorias sem impostos para exportação. É, sem dúvida, um paraíso para qualquer geek.

POR FLÁVIA YURI

FOTO YOSHIKAZU TSUNO-STF



## Cigarros banidos da web

**A aparentemente imbatível patrulha antifumaça venceu mais uma: propaganda de cigarro ou de qualquer outro produto derivado do tabaco está banida da internet desde o dia 17 de janeiro. Nem as marcas de cigarro poderão ser mencionadas. A decisão foi tomada pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Os sites que veiculam esse tipo de propaganda têm 60 dias para cumprir a resolução. Após esse prazo, dá-lhe multa.**

FOTO PARKTANE TOBACCO E AFP




Louis Gerstner conta, em livro, como reinventou a Big Blue

# Nos bastidores da IBM

**Nos nove anos** em que esteve à frente da operação mundial da IBM, Louis Gerstner enfrentou muitos choques culturais. Um dos marcantes aconteceu em sua primeira visita à sede da empresa, em 1993, para uma reunião com o conselho. Ao pisar na sala, notou que absolutamente todos os presentes, exceto ele, usavam camisa branca. Essa é uma das experiências que o executivo narra no livro *Quem Disse Que os Elefantes Não Dançam?* (370 páginas, Editora Campus, 65 reais na Livraria Cultura).

O maior mérito do título, entretanto, não se limita às histórias curiosas envolvendo o universo particular da IBM. Gerstner partilha com os leitores lições de como agir quando se está à frente de uma empresa à beira da extinção. “A organização era como um ecossistema tropical isolado, que houvesse ficado longe do mundo durante muito tempo e, em conseqüência, tivesse disseminado algumas formas de vida bastante exóticas, que não seriam encontradas em nenhum outro lugar”, diz. O executivo, que vinha da Nabisco e já trabalhara na American Express e na McKinsey, explica como driblou a cultura burocrática que imperava na Big Blue. No apêndice do livro, ele incluiu até mesmo as cartas que escreveu para motivar os funcionários.

A decisão que marcou o reerguimento da IBM não poderia deixar de ser uma das mais arriscadas na longa carreira de Gerstner: baixar radicalmente o preço dos mainframes. “A curto prazo, aumentou o risco de insolvência, pois drenou bilhões de dólares em potencial de receita e lucro. Se não funcionasse, eu seria o CEO que presidiria o colapso da IBM — Louis, o Último”, brinca.

Gerstner detalha também o drástico corte de despesas. Na Big Blue, não faltaram exemplos bizarros. Havia 128 funcionários com o título de CIO no cargo. Gerstner cortou pessoas, vendeu imóveis, obras de arte e boa parte da frota de aviões. Até 1998, reduziu 14 bilhões de dólares em despesas — o equivalente ao faturamento mundial do McDonald’s. Se algo não faltará ao livro de Gerstner são empresas em crise ávidas por lições para se reerguer. POR DÉBORA FORTES



ILUSTRAÇÃO WAGNER RODRIGUES

## Suíços já votam pela web

**Não seria ótimo se você pudesse escapar das filas e da confusão de um dia típico de eleição? Pois morra de inveja: os suíços da vila de Anieres, na região metropolitana de Genebra, já podem votar de casa, pela internet. A primeira experiência aconteceu no mês passado, num plebiscito sobre a reforma de um prédio municipal, que inclui um luxuoso restaurante. Para votar online, bastava acessar o site, informar data e local de nascimento e digitar vários códigos de segurança. Simples, não? A internet, entretanto, não foi o meio mais usado: 323 votaram pela web, 370 pelo correio e 48 preferiram ir às urnas no domingão. A reforma foi aprovada por 61,3% dos eleitores.**



# Proteção quântica

## Criptografia em partículas de luz detecta tentativas de interceptar mensagens

Novas pesquisas derrubam barreiras de velocidade

**O segredo sempre** foi a alma dos negócios, o trunfo dos governos e a reserva de liberdade dos indivíduos. O problema é manter o segredo numa transmissão pelo devassado meio eletrônico. Hoje em dia, o tráfego de dados pode ser protegido por sistemas de criptografia baseados em relações matemáticas que computadores atuais levariam anos para quebrar. Mas, à medida que as máquinas se tornam mais rápidas, a proteção diminui. E antes que deixem os dados ao deus-dará, as pesquisas de criptografia quântica ficam mais próximas da aplicação prática e com a vantagem de detectar tentativas de interceptação.



**id Quantique: protótipo detecta fótons**

A empresa suíça id Quantique, por exemplo, já trabalha num sistema comercial. O protótipo inclui gerador de números aleatórios e aparelhos que emitem e detectam cada partícula de luz (fóton) que forma o sinal quântico. Por esse sistema, a transmissão do código toma a forma de fótons cuja polarização varia aleatoriamente. O emissor e o receptor comparam polarizações fóton por fóton. Qualquer tentativa de mexer nesse sinal altera as polarizações, e as duas pontas detectam. Novas chaves são então transmitidas até que uma chegue bem ao destino.

Mas ainda há questões a resolver nesse sistema. A criptografia quântica funciona numa distância em que a luz possa viajar inalterada, uma vez que a amplificação do sinal comprometeria a informação, chegando a 70 quilômetros, no máxino. E usando aparelhos que trabalham com um fóton por vez, a velocidade de transmissão fica limitada a cerca de 1 Kbps. Essas barreiras já estão sendo ultrapassadas por pesquisadores da Northwestern University, dos Estados Unidos, que desenvolveram métodos de transmitir grupos de fótons em qualquer distância a velocidades de 250 Mbps por segundo e de amplificar o sinal em redes de fibra óptica sem degradação de segurança. Mesmo assim, qualquer sistema quântico de codificação de dados não deve chegar ao mercado em menos de cinco anos.

ILUSTRAÇÃO WAGNER RODRIGUES

# Currículo fajuto na web



**Taylor: foi só um mal entendido**

**O site de empregos Monster.com tem 20 milhões de currículos no seu banco de dados. Imagina-se que uma empresa assim leve currículos a sério, não? Não. Jeff Taylor, o presidente, começou 2003 como motivo de piada por inventar no próprio currículo um mestrado em administração de empresas na Universidade Harvard. Tudo errado: ele não só não fez pós-graduação como conseguiu seu diploma de graduação apenas em 2001, num curso a distância. Em Harvard, só um curso de administração de nove semanas, em vez dos dois anos que dura um mestrado. Tudo não passa de um "mal-entendido", garante a empresa. Ah bom...**


Chang: não faz sentido proibir mensagens instantâneas

# O algoz das pragas digitais

Chang, fundador da Trend Micro, fala sobre as **novas ameaças** que vêm por aí

**Uma epidemia** de vírus é sempre uma má notícia para milhões de usuários de PCs. Já para Steve Chang, uma crise viral representa também uma oportunidade. O fundador da Trend Micro tem visto sua empresa crescer rapidamente a cada nova epidemia global. Hoje, a Trend Micro lidera o mercado mundial de antivírus para servidor com 41% de participação, segundo o IDC. Chang é também uma espécie de paradigma de empresário global. Ele nasceu em Taiwan, fundou a Trend Micro nos Estados Unidos, mudou a sede para o Japão e instalou seu principal laboratório nas Filipinas. Durante uma recente visita ao Brasil, ele falou a ***INFO*** sobre as novas ameaças que vêm por aí e como o usuário pode enfrentá-las.

**INFO Não tivemos nenhuma epidemia séria em 2002. Os vírus estão ficando menos perigosos?**

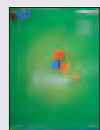
**CHANG** Podemos observar três coisas diferentes. Em quantidade, não houve redução. Analisamos uma média de sete novos vírus por dia em nosso laboratório. Um segundo aspecto é que as pessoas estão mais cautelosas. Elas, agora, procuram rodar patches e fechar brechas de segurança. A terceira coisa é que nós e outros fabricantes de antivírus tivemos crescimento de vendas em 2002. Os computadores estão mais bem protegidos. O resultado é que tivemos muitos alertas amarelos sobre vírus, mas nenhum alerta vermelho. Tivemos algumas crises severas em dois ou três países, mas nenhuma global. Mas isso não significa que não vão haver outras epidemias no futuro.

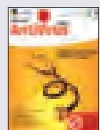
**INFO Ainda podem surgir vírus tão devastadores como Nimda e Love Letter?**

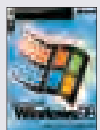
**CHANG** Sim. Eles virão com certeza. Há três mudanças tecnológicas que estão acontecendo. A primeira é a disseminação dos serviços web e do XML. A segunda é o uso crescente de dispositivos móveis com conexão sem fio. A terceira coisa é que mais

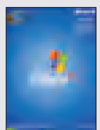
## Os softwares mais populares

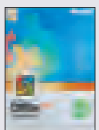
Os mais vendidos no Brasil em dezembro de 2002[1]

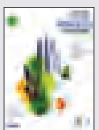

**1** Windows XP Home Edition (Microsoft)

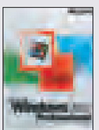

**2** Norton AntiVirus 2003 (Symantec)

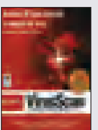

**3** Windows 98 (Microsoft)

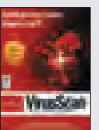

**4** Windows XP Pro (Microsoft)

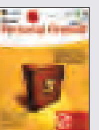

**5** Office XP (Microsoft)


**6** CorelDraw 11 (Corel)


**7** Windows 2000 Pro (Microsoft)


**8** VirusScan 7.0 (McAfee)


**9** VirusScan 6.0 (McAfee)


**10** Norton Personal Firewall 2003 (Symantec)

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: INGRAM, SED INTERNATIONAL BRASIL E TECH DATA

FOTO TOMAS KOLISCH

e mais pessoas passam a ter banda larga em casa. Tudo isso cria oportunidade para o surgimento do que chamamos de vírus de rede, um tipo que combina técnicas variadas de ataque para derrubar a rede. Os danos podem ser até maiores do que os causados por epidemias do passado.

**INFO O que pode ser feito contra isso?**

**CHANG** Numa empresa, a defesa tem de ser abrangente. O vírus de rede combina técnicas de ataque de hackers com tecnologias de worm, vírus e cavalo de tróia. Não se deve assumir que basta ter um antivírus e um firewall. Muitas empresas que foram infectadas pelo Nimda em 2001 tinham firewall e antivírus, mas isso não foi suficiente. Em primeiro lugar, é preciso ter um controle centralizado das defesas. Em segundo, proteger todos os pontos vulneráveis — servidores, micros, gateways e outros. Em terceiro, a empresa deve ter como agir rapidamente em caso de infecção, de modo a minimizar os danos.

**INFO Os aplicativos de troca de arquivos, como o KaZaA, aumentam o risco?**

**CHANG** Sim, com certeza. P2P, mensagens instantâneas e banda larga criaram novas oportunidades para os vírus. A própria definição de vírus está mudando. Antes, um vírus precisava de um programa hospedeiro para alojar-se e de um mecanismo de disseminação. Com o P2P e as mensagens instantâneas, o programa maligno não precisa de um mecanismo de infecção. Basta ficar enviando mensagens e congestionar sua conexão. Isso é suficiente para eles.

**INFO Há empresas que proíbem mensagens instantâneas em seus PCs por razões de segurança. Isso é necessário?**

**CHANG** Não. Se formos pensar assim, vamos ter de proibir e-mail, banda larga e até os computadores. As pessoas usam essas tecnologias porque querem ganhar produtividade, comunicar-se mais facilmente. O caminho é adotar proteções adequadas e ter uma forma de reduzir os danos se as defesas falharem.

**INFO Um antivírus e um firewall pessoal oferecem proteção suficiente para um usuário doméstico?**

**CHANG** Isso pode ser suficiente ou não. Nem sempre o usuário doméstico sabe como configurar o firewall e estabelecer regras de comunicação. Foi por isso que lançamos, na Ásia, o produto que chamamos GateLock. Pusemos firewall, antivírus e antihacker num aparelhinho. O GateLock faz instalação, configuração e atualizações automaticamente. O usuário paga uma taxa mensal. De setembro a dezembro, vendemos 100 mil unidades.

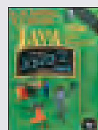
**INFO Quem são os criadores de vírus?**

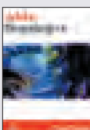
**CHANG** Os primeiros vírus eram escritos em assembly. A maioria vinha da Europa Oriental. Os vírus de macro e de script mudaram isso. Ficou mais fácil criar um vírus e eles passaram a aparecer em todos os lugares. Agora, está novamente difícil produzir um vírus eficaz. Como as defesas melhoraram, é preciso encontrar uma falha de segurança no sistema e explorá-la para espalhá-lo. Hoje a produção está distribuída de forma uniforme pelo mundo. POR MAURÍCIO GREGO

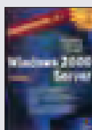
> “Como as defesas melhoraram, os vírus passaram a exigir habilidades de hacker. Para espalhá-los, é preciso encontrar uma falha de segurança e explorá-la.”

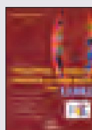
## Os livros mais populares

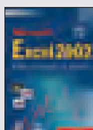
Os mais vendidos no Brasil em dezembro de 2002(1)

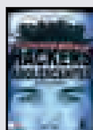

**1** Java — Como Programar (Bookman)

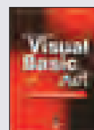

**2** Photoshop 7 (Campus)

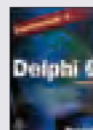

**3** Dominando o Windows 2000 Server — A Bíblia (Makron Books)

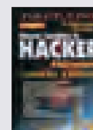

**4** Princípios de Análise e Projeto de Sistema (Campus)

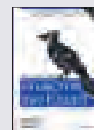

**5** Microsoft Excel 2002 para Negócios e Gestão (Campus)


**6** Diário Hacker — Confissões de Hackers Adolescentes (Berkeley)


**7** Microsoft Visual Basic para Programadores (Makron Books)


**8** Dominando o Delphi 6 – A Bíblia (Makron Books)


**9** Manual Completo do Hacker (Book Express)


**10** Desenvolvendo Macros no Excel (Ciência Moderna)

(1) LIVRARIAS CONSULTADAS: CULTURA (SP), LCTE (SP), SARAIVA (DF, PR, RJ, RS E SP), SICILIANO (SP) E SODILER (DF, RJ E PE)



# Mãos ao alto, gamers!

## As LAN houses viraram alvo para os ladrões de micros

**Um espaço** abarrotado de computadores top de linha aberto ao público 24 horas por dia... As LAN houses viraram o mais novo alvo das gangues de roubo de micros. Nos últimos seis meses, pelo menos 21 LANs foram invadidas na cidade de São Paulo.

A Monkey, a maior rede da capital, teve sete de suas 17 lojas na cidade assaltadas. Uma delas, a de Santo Amaro, foi invadida no dia 10 de janeiro por uma quadrilha. Por volta de 4 horas da manhã, os ladrões entraram e renderam todas as seis pessoas presentes. Foram levadas 30 CPUs, quatro monitores de 17 polegadas e oito CD players. Além disso, os ladrões roubaram os celulares e o dinheiro dos reféns.

A Red Play, outra LAN house movimentada, no bairro do Campo Belo, em São Paulo, foi alvo de ladrões no início do ano. Segundo informações do 27º Distrito Policial, os bandidos pararam em frente à loja com uma van e levaram quatro máquinas.

Instalada na região do Sumarezinho, na avenida Heitor Penteado, a No Limits foi invadida duas vezes entre os meses de setembro e novembro do ano passado. O proprietário Ricardo Baptista conta que teve um prejuízo de aproximadamente 180 mil reais com a perda de 48 computadores nos dois assaltos e, por isso, decidiu fechar suas portas. O encerramento das operações também acabou sendo a única saída para outras LANs invadidas em São Paulo, como a DotFun, a X-Zone e a Extreme.

Na tentativa de evitar outros ataques, as casas de games vêm adotando diversos recursos de segurança, além do mais óbvio, que é o de chumbar os PCs nas mesas. A Monkey, por exemplo, está instalando um sistema integrado de segurança (SIS) em todas as lojas. Seis franquias da rede já têm câmeras de circuito interno. As imagens são enviadas para uma central, que monitora as franquias. POR SILVIA BALIEIRO



## MS versus consumidores

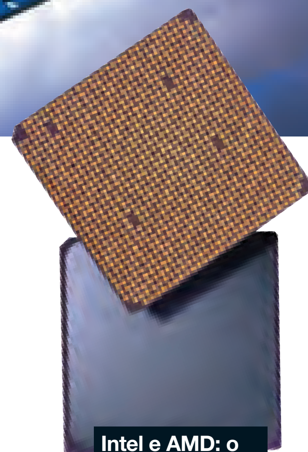
**A Microsoft não admite a culpa, mas propõe encerrar processos judiciais de monopólio e imposição de programas movidos contra ela por consumidores e empresas da Califórnia, nos Estados Unidos, oferecendo aos 13 milhões de querelantes uma indenização de 1,1 bilhão de dólares. O valor, fragmentado em vales que serão trocados por computadores e programas, equivale a 28,4% do dinheiro gasto por pessoas físicas e empresas que adquiriram o sistema operacional Windows e os programas Word e Excel entre 1995 e 2001. A proposta foi aceita pelos envolvidos, mas o acerto ainda não tinha sido formalizado até o dia 23 de janeiro, fechamento desta edição.**

FOTO GETTYIMAGES

# Radar dos chips

Madison, Opteron, Montecito, Banias, Deerfield... Veja só o que vem por aí da Intel e da AMD



Intel e AMD: o Itanium 2 está no forno e o Opteron deve chegar em maio

**A briga entre** Intel e AMD está cada vez mais interessante. Neste ano, a AMD acena com os chips de 64 bits e arquitetura X86. O lançamento das linhas Athlon 64, para desktops, e Opteron, para servidores, deve acontecer entre os meses de abril e maio. A AMD já tem feito demonstração dos produtos, testando versões de programas a 64 bits, como um beta do jogo *Unreal Tournament 2003*, para computadores de mesa, e um protótipo do Windows para servidores.

O Athlon 64 leva aos PCs bits até então exclusivos das máquinas de alta performance. No futuro, a tecnologia 64-X86 deve chegar aos dispositivos portáteis. O chip de 64 bits roda aplicações de 32 bits — maioria absoluta atualmente — sem o uso de um emulador, que costuma comprometer o desempenho. Além disso, uma empresa não precisaria trocar nenhum software para adotar o Opteron no servidor, já que ele conversaria com todo mundo. A estratégia da Intel para servidores é a da conhecida família Itanium, que segue um conjunto particular de instruções a 64 bits, mas é incompatível com 32 bits ou arquitetura X86 — no caso, o processador é o Xeon. Os codinomes continuam sendo uma sopa de letrinhas. Até 2004, o Itanium 2 vai ganhar cache de 9 MB de memória para rodar softwares mais complexos. A Intel chama esse chip de Madison. Ainda em 2003, o Deerfield, "mais barato" e com o mesmo 1,5 GHz do Madison, vai integrar a família Itanium. É configurado para servidores com dois processadores. Já o Itanium 2 com tecnologia dual-core (dois núcleos) foi adiado para 2005. O Montecito terá dois chips em uma única peça de silício, para acelerar a execução de instruções. A Intel também tem revelado diretrizes para o pacote de tecnologia móvel Centrino, que chega no primeiro semestre. Estão previstos chips para comunicação sem fio (compatíveis com os protocolos 802.11b e 802.11a) e um processador que promete aumentar a autonomia e diminuir o tamanho dos dispositivos móveis. O codinome é Banias.




Back-UPS CS 500: problemas de superaquecimento

## No-breaks flamejantes

**Tempo quente para os lados da American Power Conversion, a mais respeitada fabricante de no-breaks do mundo. A empresa está fazendo um recall monstro de 2 milhões de no-breaks. Lotes dos modelos Back-UPS CS 350 e Back-UPS CS 500 apresentaram problemas de superaquecimento e risco potencial de incêndio. Em oito casos, os no-breaks derreteram. No Brasil, apenas o CS 500 chegou a ser comercializado. Até o dia 23 de janeiro, a APC não sabia informar se os no-breaks que chegaram ao país fazem parte dos lotes condenados. Também não havia sido definido se eles seriam substituídos ou apenas o componente problemático seria reparado, caso o recall fosse necessário.**

# Dinamite para madrugadas no PC

INFOGAMES, o mais novo filhote de ***INFO***, mostra o que é quente no mundo dos jogos



Cate Archer, de *No One Lives Forever 2*: superespiã

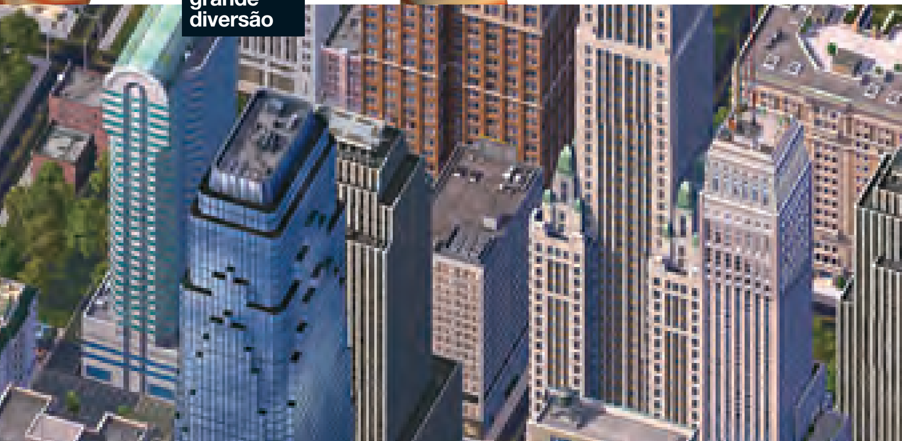
**Depois de flertar** anos com games, ***INFO*** começa agora um namoro sério com eles. Prova disso é a revista INFOGAMES, primeira edição extra sobre jogos, que chega dia 19 de fevereiro nas bancas. Na capa, *Doom III*, o jogo que todo mundo espera, do grande John Carmak. A reportagem explora a experiência com gráficos 3D que promete levar o terror no micro a um novo patamar. O slogan da revista: "Previews, reviews e o escambau sobre jogos pra PC".




INFOGAMES é uma revista para gamers adultos. Como toda publicação sobre jogos, analisa títulos de alta combustão em termos de violência, mas não traz classificação por faixa etária. O pressuposto é que o leitor tenha mais de 18 anos. Games para consoles não entram: nossa praia é exclusivamente o PC.

Jogamos (uau! que sacrifício...) dezenas de títulos e dissecamos os truques para arrebentar em games mais recentes, como *Fifa 2003* e *Age of Mythology*, e mais rodados, como *Counter-Strike* e *Quake III*. A equipe, formada por gamers do primeiro time, investigou a quantas andam os lançamentos prometidos para este ano, xeretando novidades do tipo *Unreal II*, *Tomb Raider*: *The Angel of Darkness* e *Splinter Cell*. Entre as resenhas de jogos mais legais, estão *No One Lives Forever 2*, com a superespiã Cate Archer, e *Mafia*, uma viagem de ação à cidade imaginária Lost Paradise, em pleno anos 30.

Entre uma jogada e outra, fizemos entrevistas com gente que faz coisas muito bacanas na cena gamer, como o guru das LAN houses Sunami Chun, fundador da rede Monkey, o mapper brasileiro Mataleone, que, entre outros trabalhos, desenhou pedaços do Brasil em *Counter-Strike*, e a turminha de Curitiba da Continuum, que cria jogos de fabricação nacional. Mais: ainda indicamos os equipamentos mais interessantes para jogos.



*SimCity 4*: grande diversão



*Unreal II*: promessa de inovação

# Três horas com um tablet

Experimentei o Portégé 3500, da Toshiba. Mas ele não entende português...



O Portégé 3500 vem com programas para leitura de livros e revistas digitais. Isso não é tão confortável quanto ler no papel, mas é prático

*“**Foi com grande** curiosidade que apertei o botão liga/desliga do Portégé 3500, novíssimo tablet PC da Toshiba. PCs em forma de prancheta existem há pelo menos dez anos, mas nenhum fez muito sucesso até hoje. Será que dessa vez vai dar certo? À primeira vista, o computador da Toshiba parece um notebook comum, com teclado, tela de 12 polegadas e touch pad. É compacto e elegante. Um olhar mais atento revela que a tela pode ser girada 180 graus e dobrada sobre o teclado, escondendo-o. A imagem muda para o formato retrato e... pronto! O notebook virou um PC prancheta.*

*Pego a caneta que vem encaixada na base e começo a explorá-lo. Tocando num ícone, aparece o Input Panel, que oferece três maneiras de introduzir texto: teclado virtual, reconhecimento de voz e de escrita. O sistema suporta apenas o inglês. Nessa língua, o reconhecimento funciona bem desde que se escreva com cuidado, ou seja, d-e-v-a-g-a-r. Em português, os erros são tantos que fica inviável usar essa função. A expressão “Teste do Infolab”, por exemplo, virou “Test e do Into/a6”. Tento o reconhecimento de voz. Quando digo algo em português, aparece uma mensagem dizendo que o idioma está errado. Em inglês, o programa funciona bem para comandos como Arquivo/Abrir (File/Open), mas não consegui usá-lo para ditar um texto ao Word. Pode ser meu sotaque... Restou o teclado virtual. Deu um pouco de trabalho para configurá-lo, mas funcionou, com acentuação em português.*

*O Portégé 3500 veio com uma configuração de hardware muito completa, incluindo interface WiFi e conectores para cartões PC Card, Compact Flash e SD, além de alguns softwares adicionais. Ele veio sem drive de CD, mas o que faltou mesmo foi uma versão do Windows XP Tablet PC Edition com suporte para português. O micro chegaria ao Brasil por cerca de 15 mil reais. A Toshiba não pretende vendê-lo em lojas brasileiras, mas diz que, se aparecer algum interessado, pode trazê-lo sob encomenda.”*

POR MAURÍCIO GREGO

## Você canta, o PC reconhece

**Quer saber o nome da música e de seu autor? Cantarole para o computador e espere o software de reconhecimento de canções Query by Humming dar a resposta. Desenvolvido pelo alemão Fraunhofer Institut, criador do formato de compressão de áudio digital MP3, o software promete digitalizar a voz capturada pelo microfone, analisar as freqüências, comparar com seu banco de dados e apresentar uma lista de dez músicas em que aquele trecho se encaixa. O software está em estágio experimental e não pode ser testado pela internet, pelo menos por enquanto.**



FOTOS MARCELO KURA / ANDRE GARDENBERG / DIVULGAÇÃO


John C. Dvorak é um jornalista americano

# A web não cabe no pulso

Alguém quer ver a previsão do tempo ou cotações no relógio que está usando? Eu não

No mês passado, o Consumer Electronics Show (CES), em Las Vegas, mostrou algumas tendências interessantes e, acredito, trouxe boas notícias para a tecnologia em geral. A última vez que um monte de empresas de computação deu as caras no CES foi no meio da década de 80, justamente durante uma recessão na indústria. De certa forma, aquela feira também previu o futuro. Dava ênfase aos games para computador que emergiriam, mais tarde, como a força dominante durante uma recessão. Essa é exatamente a situação que temos hoje. Os jogos estão mais fortes que nunca.

A edição 2003 do CES, entretanto, não foi sobre games, mas sobre gadgets. O que mais chamou a atenção foi um relógio de pulso high tech desenvolvido pela Microsoft junto com a National Semiconductor e outras empresas. É um relógio futurístico. Ele vem com uma espécie de número serial embutido. Se você assinar um serviço, o relógio receberá dados por transmissão sem fio. Isso inclui um boletim sobre a previsão do tempo, as cotações das ações em que você quer ficar de olho, a hora certa, as últimas notícias. Agora, eu não sei por que alguém precisa disso tudo no pulso quando essa informação poderia estar, hoje, no display de um telefone celular. Noto que mais e mais pessoas usam seu celular como relógio. Para mim, é um regresso aos tempos do relógio de bolso. A menos que todas as funcionalidades de um celular possam ser incorporadas num relógio de pulso, esse dispositivo da Microsoft não será nada além de assunto para happy hour.

> Por que alguém precisa de informações no relógio quando elas podem estar no celular?

Há algum tempo, a Microsoft desenvolveu um relógio de pulso bem mais interessante com a Timex, chamado de Datalink. Em potência, ele estava mais para um handheld. Você poderia manter vários programas no relógio e também toda a sua agenda de endereços. Havia um sensor óptico. Quando você o segurava próximo à tela do computador e apertava um botão, o monitor enviava códigos que seriam captados pelo relógio. Era assim que os dados eram atualizados. Aparentemente, havia confiança na capacidade de atualização do CRT. O dispositivo, entretanto, não poderia fazer isso hoje com os monitores LCD e precisaria de ajustes. Havia uma coisa muito útil no Datalink que não existe nesses novos relógios. Eles refletem os mesmos problemas da mais nova versão do serviço online da Microsoft, o MSN. Há muita informação que você simplesmente não precisa. Os boletins do tempo erram descaradamente. Além disso, se você está fora de casa e está chovendo, não acho que precisará de um relógio para dizer que o tempo está "parcialmente nublado com chances de chuva". No meio de tanta informação no MSN, é mais rápido encontrar o que você quer num bom mecanismo de busca. Nos Estados Unidos, quase todo mundo usa o Google para qualquer tipo de coisa, de um número de telefone a notícias e boletins do tempo. O produto da Microsoft é, de certa forma, uma regressão ao conceito

da tecnologia push, que apareceu no comecinho do boom da internet. O push dava a você o boletim do tempo, caso você quisesse ou não. Já a informação on demand fornece a previsão do tempo que você pediu. A tecnologia push era extremamente irritante porque causava um fenômeno chamado sobrecarga de informações. E o pior: era extremamente superficial — um pouco disso e um pouco daquilo. Com a informação on demand, eu posso ter algo em profundidade — um livro inteirinho se necessário. Normalmente, quero saber como será o clima local, mas muitas vezes minha dúvida é sobre algum lugar para onde irei viajar. Preciso de uma previsão para os próximos cinco dias em Moscou, não na minha própria cidade. A menos que eu esteja vivendo dentro de uma caverna, posso ver o clima local no noticiário da tevê, nos jornais, em vários sites na web. Estou certo de que não preciso disso no meu relógio ou em nenhum e-mail. Esse é o problema com a tecnologia com a qual nos confrontamos diariamente, um problema que está sendo discutido constantemente aqui nos Estados Unidos. Em resumo, nos perguntamos por que estamos criando tecnologias "apenas porque nós podemos". Apenas porque podemos fazer alguma coisa não significa que deveríamos fazê-la. Outras tecnologias mais estabelecidas freqüentemente são refinadas e fazem o trabalho melhor. O fenômeno com os e-books é um exemplo. Realmente precisamos de e-books? As pessoas de marketing vão argumentar que tecnologias extravagantes sempre ganham concursos de popularidade e que esses usuários estão testando as possibilidades. Em outras palavras, o novo relógio de pulso da Microsoft pode não ser um sucesso, mas pode levar a algo que nunca viria ao mundo se esses experimentos não acontessem. Esse argumento é um grande raciocínio para o fracasso, e não estou completamente convencido. Não acho que um produto inútil ou um conceito que está num beco sem saída possa ser uma boa idéia. Mas, se a Microsoft tem 40 bilhões de dólares no banco para jogar fora em experimentos, não significa nada para eles. Tirando esse aspecto, a Microsoft e outras empresas de computação fizeram uma apresentação decente no CES. A Microsoft empurrou a última versão do seu serviço online. E, curiosamente, um monte de fabricantes de chips estavam lá, como a Texas Instruments. O povo da tevê de alta definição compareceu em peso e havia quase um salão inteiro dedicado a som para carros. Era como se o mercado para as empresas de sistemas de alto-falantes para carros fosse tão importante quanto o de companhias de telefone celular ou de câmeras digitais. Nesse ponto, a feira tinha algo surreal. Eu provavelmente não voltarei lá no ano que vem.



> Poder fazer alguma coisa não significa que realmente deveríamos fazê-la

## Como contatar *INFO*

### REDAÇÃO

**Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial de *INFO* e mensagens para a seção Correio Livre:**
**E-mail:** **atleitorinfo@abril.com.br**
**Fax** **(11) 3037-2355**
**Cartas** Av. das Nações Unidas, 7221, — 18º andar, CEP 05425-902, São Paulo.
Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida. Só serão consideradas mensagens identificadas com nome completo, RG e cidade do leitor.

### INFO ONLINE

Saiba das últimas novidades todos os dias em **www.infoexame.com.br**

### Webmasters

Problemas nos links do site? Avise-nos em **webmasterinfo@abril.com.br**

### ASSINATURAS

Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)

**www.assineabril.com**
Ligue grátis:
**Tel. (11) 3990-2112** Grande São Paulo
**Tel. 0800-7012828** Demais localidades
**Fax (11) 5087-2100**
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: **abril.assinaturas@abril.com.br**

Serviços de Atendimento ao Cliente (SAC) (para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços):
**www.assineabril.com**
Ligue:
**Tel. (11) 5087-2112** Grande São Paulo
**Tel. 0800-7042112** Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: **abrilsac@abril.com.br**

### ANÚNCIOS

Anuncie em ***INFO*** e exponha sua oferta ao leitor mais qualificado do Brasil.
**Tel. (11) 3037-5825**

### EDIÇÕES ANTERIORES

Venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca.

### REPRINTS

Solicite cópias das reportagens de ***INFO*** (mínimo de 500) impressas com a capa da edição e com direito de reprodução garantido.
marcelo.moraes@abril.com.br
**Tel. (11) 3037-5517**



Dagomir Marquezi, jornalista

# “E aí, blz?

## Um chat pode virar uma batalha de ignorância!

“E ai leitor? Tudo blz? Ta a fim de encara outra cln? Se naum tiver td blz.” Se o prezado leitor já entrou alguma vez num chat, provavelmente sabe que blz = beleza, td = tudo, naum = não, e passará a saber também que cln = coluna. Se costuma freqüentar salas de chat, já até escreve desse jeito. Uma nova linguagem escrita está sendo criada na internet. Por ser muito simples e prática, logo poderá se espalhar para outros meios. É uma linguagem que aniquila todo o formalismo e todas as regras gramaticais em nome da velocidade. É seca, econômica, cheia de códigos simplificadores. Reduz palavras a grupos de consoantes, joga no lixo a pontuação. Essa linguagem nasceu do chat e ganhou fôlego de propagação por meio de um programa revolucionário chamado ICQ. Nos diálogos via ICQ as pessoas pretendem escrever com a mesma rapidez em que estariam falando. Ou pior: na velocidade em que pensam. Pessoas que dialogam ao mesmo tempo, sobre assuntos diferentes, com 15 pessoas, não têm nenhuma possibilidade de escrever corretamente e com criatividade.

Escrever para 15 praticamente ao mesmo tempo é uma façanha típica de nosso tempo. E até justifica as barbaridades que se escrevem. O problema é que essa linguagem saiu do circuito do ICQ e hoje domina também os e-mails. Um chat pode ser uma experiência emburrecedora. Pessoas que não sabem o que dizem nem sabem como dizem, dialogando numa batalha de ignorância. Nem sempre é assim, mas essa miséria cultural se espalha como um vírus. Abrir um e-mail é geralmente um convite à mesmice e à pobreza. Um desprazer. Desde que o homem se comunica por escrito, tem procurado se comunicar melhor. Não só tecnicamente. Faz parte da evolução a busca de uma estética da escrita — primeiro na caligrafia, depois nas artes gráficas. O computador somou todos esses recursos para qualquer um. Hoje, podemos mandar um recado para a Austrália e para o quarto ao lado. Mas a mensagem provavelmente vai chegar no mesmo tipo Arial, em corpo minúsculo, sem qualquer preocupação formal: “e ai, blz? to com saudade. tc pra mim. bjs”. Que sentimento transmite alguém que manda bjs e abs? Eu faço questão de escrever meus e-mails e mensagens no ICQ e no MSN Messenger com a máxima correção. Quero dar o exemplo. A gente lê e escreve um monte de e-mails todos os dias; então que eles nos dêem algum prazer! Que desenvolvam a imaginação, que sofistiquem a comunicação entre as pessoas. Radicalizei. Baixei o IncrediMail, que além de tudo é gratuito (faça o download em **www.infoexame.com.br/aberto/download/1642.shl**). É um programa feito para que você transforme cada mensagem de e-mail numa experiência extremamente personalizada. Você não manda apenas palavras para alguém. Pode enviar imagens, sons e animações. Dá um sentido de prazer e criatividade à aridez do correio eletrônico. Quando mando um e-mail mais caprichado, recebo dois tipos de resposta. Se for de homem, o “isso é coisa de viado”. Se for de mulher, às vezes tenho apoio: “blz seu e-mail. bjs”. Tenho bom senso para dar a cada mensagem o tom certo. O IncrediMail tem recursos para milhares de variações. E a vida sem variações é apenas e tão somente blz.”

> A gente lê e escreve um monte de e-mails todos os dias; então que eles nos dêem algum prazer!

FOTO LUCIANA CAVALCANTI

# Tech dreams

POR SILVIA BALIEIRO



## EM PÉ OU DEITADO?

Ainda é cedo para aposentar definitivamente a barra de rolagem, mas com o monitor L1800P, da LG, ela vai aparecer menos vezes na tela. Este equipamento LCD de 18 polegadas e resolução de 1 280 x 1 024 dpi pode ser usado na posição vertical ou horizontal. Para isso, basta instalar o programa Pivot Pro, que acompanha o produto. Traz duas entradas USB para a conexão de outros equipamentos. **Preço: 6 106 reais. LG, tel. 0800-7075454, www.lge.com.br**








## SUAS FOTOS NUM MINI-CD

Mais uma evolução da badalada linha Mavica, da Sony, a MVC-CD250 armazena fotos e vídeos num CD de 8 centímetros. Com 156 MB, o disquinho tem capacidade para 120 fotos na melhor resolução (1 600 x 1 200 dpi) ou 170 minutos de vídeo. Tem zoom óptico de 3x, digital de 6x e função para a redução de "olhos vermelhos". **Preço: 4 559 reais. Sony Style, (11) 3677-1080 (São Paulo) e 0800-8884444 (demais estados), www.sonystyle.com.br**






## VAI DE CD, DVD OU MEMORY STICK?

Não importa se você quer armazenar arquivos ou assistir a um filme em DVD, o gravador CRX-90MU, da Sony, dá conta. Externo e com conexão USB 2.0, ele grava CD-R e CD-RW com velocidade nominal de 24x e 10x e toca DVDs e CDs a 8x e 24x, respectivamente. Uma entrada para Memory Stick facilita a transferência de arquivos e aumenta as possibilidades de armazenamento. **Preço: 1 249 reais. Sony Style, tel. (11) 3677-1080 (Grande São Paulo) e 0800-8884444 (demais estados), www.sonystyle.com.br**



## DO NEGATIVO PARA O MICRO

Tá difícil encontrar o negativo daquela foto que você quer ampliar? Mesmo sem ter um estúdio fotográfico, é possível digitalizar os negativos que estão guardados no fundo da gaveta. Basta ter um scanner como o ScanWit 2720S, da Benq, que pode ser usado para negativos e cromos. O equipamento tem resolução de 2 700 dpi e é rápido — chega a digitalizar um cromo em 40 segundos. **Preço: 899 reais. Benq, tel. (11) 3104-5667,** **www.BenQ.com.br**





**Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos**




## QUATRO EM UM

Quem vê esta minúscula câmera não imagina o número de funcionalidades que ela possui. A SV-AV10, da Panasonic, traz câmera digital, filmadora, MP3 player e gravador de voz — tudo compactado em 28 x 50 x 87 mm e apenas 98 gramas. Sem memória interna, ela guarda as imagens e os sons num cartão SD de 64 MB, que é suficiente para 880 fotos JPEG em baixa resolução, 22 minutos de vídeo MPEG 4, 86 minutos de músicas MP3 e 4 horas de voz. **Preço: 2 999 reais. Panasonic, tel. 0800-111030,** **www.panasonic.com.br**



## CHEGA DE FIOS!

Nada de ficar amarrado ao micro. O Kit Cordless Elite Duo, da Logitech, vem com o teclado e o mouse sem fio. Eles podem funcionar a uma distância de até 2 metros do computador, sem comprometer a comunicação. O teclado tem 20 botões adicionais que permitem configurar atalhos para acessar recursos multimídia do micro. O mouse óptico também possui quatro botões programáveis, para acessar a internet ou o que quer que você queira fazer. **Preço: 599 reais. Belnustec,** **www.belnustec.com.br**



FOTOS MARCELO KURA

FRACO | BOM | ÓTIMO

# info 360º

## Com a impressora portátil **SV-P10U**, da Panasonic, dá para mandar para o papel fotos direto de um cartão de expansão SD

POR SILVIA BALIEIRO

**Qualidade de impressão**
Por ser bem pequena (59 mm x 31 mm x 96 mm e 130 g), a SV-P10U tem algumas limitações de resolução e tamanho. Ela imprime fotos apenas nos formatos JPEG e Tiff, no máximo de 69 mm x 38 mm. A resolução é de 203 dpi.

**Comandos de menos**
Falta na SV-P10U um menu para o usuário determinar qual foto do cartão SD deve ser impressa. Os únicos botões disponíveis no equipamento são o liga/desliga e o que determina se serão colocadas quatro ou uma única imagem no papel.

**Conexão com o micro**
Bastam um driver e um conector USB para ligar a SV-P10U a um desktop ou notebook e imprimir fotos armazenadas no computador.

**Com câmera, não**
A SV-P10U não faz impressões a partir de câmeras digitais. As fotos podem ser enviadas somente pelo micro ou pelo cartão SD.

**Cartucho**
A impressorinha usa um cartucho exclusivo. Ele pode ser adquirido em um kit da Panasonic, que inclui também 30 folhas de papel, vendido por cerca de 110 reais.

**Tempo de impressão**
Cada foto é impressa em 1 minuto e 10 segundos. O processo é lento porque a imagem passa quatro vezes pelo slot de deslizamento para receber as cores ciano, magenta e amarelo e, em seguida, um fixador.

**Seleção de fotos**
Num cartão com diversas imagens armazenadas, é necessário usar o recurso DPOF (Digital Print Order Format) para selecionar a foto que vai para o papel. Caso contrário, serão impressas todas, a começar pela última capturada.

| SV-P10U | |
|---|---|
| Adoramos | Imprimir fotos diretamente do cartão SD |
| Detestamos | Não poder conectar uma câmera digital |
| Fabricante | Panasonic |
| Avaliação |  |
| Preço (R$) | 1 350 |
| Onde encontrar | Panasonic www.panasonic.com.br 0800-111030 |

FOTOS MARCELO KURA / RICARDO BENICHIO

Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

# tira teima

POR SILVIA BALIEIRO

**RIVALIDADE** Qual é a melhor alternativa para armazenar e transportar dados: o Zip ou o CD? Para responder a essa pergunta, ***INFO*** avaliou o Zip 750 MB, que custa 892 reais, e o CD-RW 24x10x40, com preço

## CD-RW EXTERNO 24X10X40

**Velocidade**
A velocidade nominal do CD-RW é de 24x para gravação. Mas nos testes do INFOLAB o aparelho não passou de 18x. Em um Pentium 4, 1,4 GHz, rodando Windows XP e com conexão USB 2.0, foram necessários 4 minutos e 10 segundos para queimar 650 MB de dados.

**Custo/benefício**
Por um preço que varia de 4 a 15 reais, é possível comprar mídias CD-RW. Se for usada uma mídia CD-R, o preço pode cair para até 1 real. No CD-RW é possível guardar cerca de 650 MB, o equivalente a 74 minutos de música.

**Proteção**
Num CD-RW, não há possibilidade de proteger os arquivos com senha. Todas as pessoas que tiverem acesso à mídia poderão acessar as informações existentes nela.

**Durabilidade**
Por ser uma mídia óptica, o CD fica com a superfície de leitura mais exposta do que a de um disco Zip. Uma queda ou um arranhão podem comprometer a integridade dos dados.

**Acesso fácil**
Acessar os dados de um CD é muito simples: basta um computador com drive de CD. Quando se trata de música, até um aparelho de som dá conta do recado.

**Tamanho**
O CD-RW 24x10x40 da Iomega é grande. Pesa 1,3 quilo e tem 24,3 centímetros de comprimento, 17,5 de largura e 5 de altura.

**Gravação**
Para inserir dados é necessário usar um software específico. O CD-RW da Iomega vem acompanhado do Hot Burn, um programa da própria empresa que grava, edita e até prepara capas.

FOTOS MARCELO KURA

**CONCLUSÃO** Por sua versatilidade, velocidade e seu custo/benefício, o CD-RW é a escolha de ***INFO***. Apesar de armazenar 650 MB, contra 750 MB do Zip, o CD-RW traz mais vantagens para o usuário. Pode ser lido não só na grande maioria dos micros, mas também em aparelhos de som (no caso de músicas).

de 974 reais, ambos da Iomega. Os dois formatos de armazenamento são bem competitivos. A conexão USB 2.0 facilitou a instalação dos drives e, de quebra, aumentou a velocidade de gravação. Analisamos também detalhes como facilidade de uso, proteção de dados, acesso, versatilidade e custo/benefício. Veja, a seguir, os altos e baixos dos dois dispositivos da Iomega.

# ZIP 750 MB USB 2.0 DRIVE

**Custo/benefício**
Para comprar uma única mídia de 750 MB, é preciso desembolsar cerca de 70 reais. O Zip Drive 750 MB lê e grava tanto nas mídias de 750 MB como nas de 250 MB. No caso das de 100 MB, como os padrões de formatação são diferentes, só é permitida a leitura.

**Proteção**
O disco Zip permite que o usuário proteja um único arquivo ou uma pasta inteira com senha. Isso é feito com o software IomegaWare, que acompanha o produto.

**Velocidade**
Apesar de a velocidade nominal ser de 50x, nos testes do INFOLAB o valor ficou bem abaixo, em 8x. Os 650 MB inseridos no CD foram armazenados em 9 minutos e 13 segundos, usando a mesma máquina Pentium 4,1,4 GHz, com Windows XP e USB 2.0.




**Gravação**
Quando instalado, o hardware cria no computador um drive G. Para fazer a transferência dos arquivos basta uma simples operação de arrastar e colar.

**Durabilidade**
Mídias magnéticas, como o Zip, têm a área de leitura protegida e costumam ser bem mais duráveis que as ópticas. Para quem tem dados importantes que precisam ser transportados com freqüência, essa é a opção mais indicada.

**Tamanho**
Pequeno e leve — 16,9 centímetros de comprimento, 10,9 de largura e 1,8 de altura e 227 gramas —, o Zip pode ser transportado facilmente.

**Acesso fácil**
Para ler um disco Zip, obviamente é necessário ter um Zip Drive. Como nem sempre os micros possuem esse equipamento, fica mais difícil ler os arquivos em qualquer lugar.

O CD-RW, apesar de ter uma velocidade nominal menor, foi mais rápido. O preço foi outro fator que pesou na escolha. Voltado especialmente para backup e não para uso multimídia, o Zip é mais indicado para uso profissional, quando é necessário manter as informações mais bem protegidas.

# choque de realidade

POR AIRTON LOPES

O player **2-in DC-596B**, da LG, une as qualidades do DVD com a conveniência do VHS. Mas resolve a parada das gravações?

**DVD**
O player lê discos da região 4, tem suporte aos padrões de áudio 5.1 Dolby Digital e DTS e recursos bacanas, como o Marker, para selecionar cenas, e o zoom de 4x e 16x. Mas não é um modelo topo de linha.

**VHS**
O videocassete de seis cabeças da LG reproduz e grava nos sistemas Pal-M e NTSC puro. Nos aparelhos que não gravam em NTSC puro, as cópias de DVDs acabam ficando em preto-e-branco. A qualidade do áudio é Hi-Fi Stereo.

**Conexões**
O equipamento dispõe de entradas e saídas analógicas de áudio e vídeo e conectores para o sinal VHF/UHF ou de TV a cabo. Além dessas, tem saídas de vídeo digital (coaxial), vídeo componente, S-Video e de áudio exclusivas para o DVD player.

**Gravação**
Grava DVDs, desde que os discos não estejam protegidos pelo sistema Macrovision. Ou seja, não dá para copiar o da locadora. Mas é possível copiar alguns DVDs vendidos em banca. Permite gravar programas de TV, inclusive durante a reprodução de DVDs.

**Formatos**
O 2-in reproduz DVDs, VCDs, MP3 e CDs de áudio, inclusive os gravados em mídias CD-R e CD-RW. Também lê normalmente filmes e som gravados em mini-CDs de 8 centímetros.

**MP3**
Reproduz arquivos com bitrate entre 32 e 320 Kbps, inclusive MP3 com VBR (Variable Bit Rate), mas não tem suporte aos sistemas de tags do MP3. A identificação é feita pelo nome do arquivo. O problema é que, quando os nomes têm mais de oito caracteres e não começam com algarismos, o 2-in muda a ordem das músicas.

**Tamanho**
As dimensões do combo da LG são as mesmas de um DVD ou videocassete comum: 9,7 por 36 centímetros (L x A x P).

| 2-in DC-596B | |
|---|---|
| Adoramos | Tocar no mesmo aparelho DVDs, CDs de áudio convencionais e de MP3, VCDs e fitas VHS |
| Detestamos | Não conseguir gravar todos os tipos de DVD |
| Fabricante | LG |
| Avaliação | |
| Preço (R$) | 1 000 |
| Onde encontrar | LG www.lge.com.br |

Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

**RESULTADO** No quesito praticidade, é impossível não tirar o chapéu para o 2-in. Ainda mais enquanto o preço astronômico dos gravadores de DVD garante a sobrevida do VHS. O player da LG toca todos os formatos de vídeo mais populares (DVD, VCD e VHS) e faz a gravação automática de DVD para VHS num único toque. Só seria melhor se conseguisse copiar qualquer DVD. O áudio também é campeão tanto para curtir DVD em Dolby Digital ou DTS (desde que plugado num bom receiver) e VHS em Hi-Fi como para ouvir CDs normais e de MP3.

FOTO MARCELO KURA

# bugs S.A.

POR LUCIA REGGIANI



## Da condicional para a web

Kevin Mitnick, o hacker que já foi considerado o criminoso mais procurado dos Estados Unidos por arrombar sistemas de grandes corporações e roubar software, está de volta ao mundo do mouse. Depois de oito anos de abstinência de computadores — cinco na prisão e três em liberdade condicional —, Mitnick foi liberado no dia 21 de janeiro para acessar a web. Se cumprir o que prometeu, hackear nunca mais. Hoje ele é consultor de segurança.

## Do PC para a cadeia

Gokar, Admirer e Redesi, vírus que se espalham em massa por e-mail e corrompem dados no PC, deram fama ao seu autor, o webdesigner galês Simon Vallor, 22 anos, ao infectar milhares de computadores em 42 países no ano passado. Em contrapartida, tiraram-lhe a liberdade: Vallor foi condenado a dois anos de prisão em janeiro por um tribunal de Londres. Ao proferir a sentença, o juiz Geoffrey Rivlin justificou a pena dizendo que os produtores de vírus "não são apenas nerds obcecados, mas criminosos difíceis de detectar, como eles bem sabem".

## Crack para o bem público

Depois de uma breve interrupção, o grupo canadense The Neo Project, que utiliza computação distribuída para participar de desafios de segurança, parece ter descoberto uma forma legal de continuar tentando quebrar a criptografia de 2 048 bits utilizada pelo Xbox, videogame da Microsoft. Em seu site (**www.theneoproject.com**), o grupo alega que a tentativa traz benefícios para a sociedade, porque os bancos utilizam chaves de 2 048 bits para proteger o dinheiro, e avanços para a pesquisa em computação. Escudados nesse argumento, já arregimentaram 25 mil máquinas na web para a tarefa.

## Sahay lota o disco

Foi gravar um arquivo e deu mensagem de disco cheio? Seus executáveis estão com 32 768 bytes? Pode ser arte do Sahay, um vírus belga modelo 2003. Como verme que é, se propaga utilizando os endereços do catálogo do Outlook. Na linha de assunto, convida a vítima para um cálculo matemático e traz anexado o arquivo MathMagic.Scr. Muito folgado, o Sahay copia arquivos de sistema até entupir o disco e ainda reinicia a máquina. Apesar de chato, é considerado de baixo risco pela McAfee.

## Sobig ataca nas redes

O vírus Sobig, como o próprio nome revela, queria ser grande. E foi uma grande dor de cabeça neste início de ano. De origem desconhecida, o Sobig se alastra rapidamente via rede, se copiando para pastas de máquinas remotas, e via mensagens de e-mail, por um mecanismo próprio de SMTP. O remetente vem como **big@boss.com**, as linhas de assunto são variadas e o anexo é um arquivo PIF de 65 536 bytes. Para alívio geral, os fabricantes de antivírus já atualizaram seus programas.

## MIT combate o spam

**Os e-mails não solicitados incomodam tanto que o Massachusetts Institute of Technology (MIT) resolveu reunir programadores e hackers para ajudar a combatê-los. Vídeos e textos da frente antispam estão disponíveis no site www.spamconference.org.**

FOTO DAMIAN DOVARGANES/AP

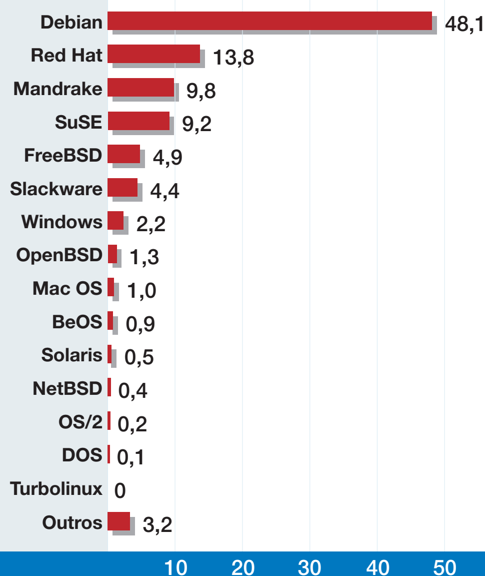
# data info

POR FLÁVIA YURI

Veja mais estatísticas em Tech Data
www.infoexame.com.br/aberto/data

## Quais os sistemas operacionais/distribuições que os desenvolvedores open source mais usam?

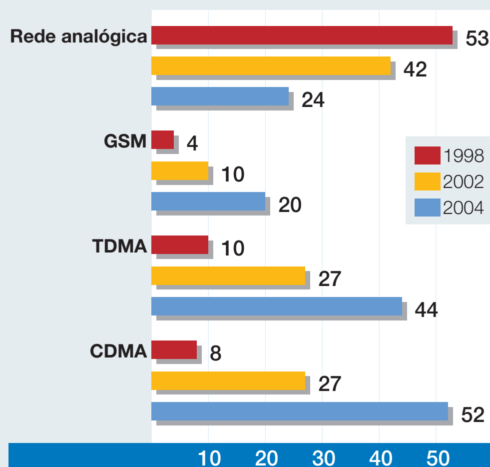
Em %




Fonte: Instituto Internacional de Estatísticas Econômicas da Universidade de Maastricht (Holanda)

## Democracia wireless

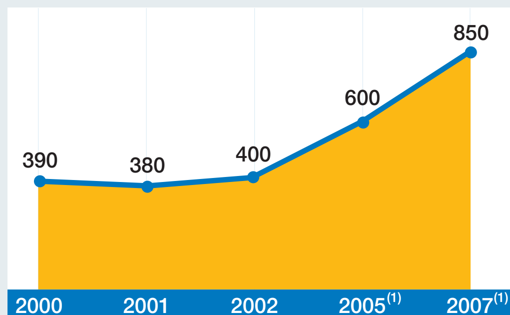
A telefonia móvel nos EUA é uma verdadeira colcha de retalhos de tecnologias — em milhões de usuários




Fonte: ITS — Institute for Telecommunication Sciences

## Quantidade de celulares vendidos mundialmente

Em milhões de unidades




Fonte: ARC Group

(1) Projeção

**3,5**

milhões de pessoas devem utilizar a tecnologia DSL no Brasil até 2006

Fonte: e-Consulting

**650**

milhões de reais foi quanto os brasileiros gastaram em compras online no último Natal

Fonte: e-Consulting

# 55 truques para GANHAR TEMPO no computador

Já pensou em como dar um upgrade na sua produtividade pessoal? Nós pensamos. Aproveite!

POR DÉBORA FORTES, LUCIA REGGIANI E MAURÍCIO GREGO





Eu corro, tu corres, ele corre. Você conhece algum ser vivo que consiga escapar da ditadura do cronômetro no trabalho? Tirando as raríssimas exceções, quase no plano da ficção, todo mundo tem de dar conta de tarefas urgentes que vão se enfileirando numa concorridíssima agenda. Então, que tal dar uma força à sua produtividade pessoal? Você pode explorar melhor os aplicativos e os recursos que estão no desktop e ainda fazer do handheld e do celular auxiliares importantíssimos para facilitar tudo. Ou ainda cortar caminho nas tarefas que faz no micro todos os dias. Olhe bem para o seu processador de textos. Será que você anda mesmo tirando o máximo de softwares como o Word, da MS, ou o Writer, do OpenOffice? No meio de tantos recursos, muita gente acaba se prendendo apenas no básico e lá se vai a chance de realmente ganhar tempo. Um simples botão a mais na barra de ferramentas do Excel pode valer por três ou quatro cliques. Um modelo pronto no programa de e-mail evita a chatice de ficar escrevendo sempre as mesmas coisas de novo. A mensagem que vai para um usuário do ICQ pode ir para vários ao mesmo tempo. E o mecanismo de busca se encaixa perfeitamente no seu browser, também para acelerar o ritmo. Captou nossa mensagem? Então vá para as próximas páginas e confira os 55 truques que preparamos. Só não damos nenhuma dica sobre como gastar o tempo que você vai acabar economizando. Mas isso você faz questão de descobrir sozinho, não faz?

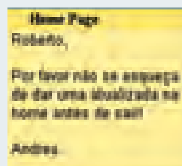


ILUSTRAÇÃO MAURO TAKAO NAKATA

# 1 O post-it vai pela rede

*Com um programa de lembretes, dá para enviar recados para todo mundo*

Se você é daqueles que não vivem sem um bloquinho de post-it por perto, pode levar os indefectíveis amarelinhos para a tela do computador — e até enviá-los pela rede para sua equipe de trabalho. Há vários programas do gênero para download. Uma opção bem completa é o shareware neozelandês TurboNote+ 5.1 (faça o download em **www.infoexame.com.br/aberto/download/1878.shl**). Com uma interface amigável, o programa oferece várias opções de tamanho, cores de fundo e tipos de fontes. Há ainda funções de alarme e calculadora. Na hora de enviar os lembretes para alguém — desde que também tenha o programa instalado —, dá para usar a internet ou uma rede local. Prefere uma opção made in Brazil? Teste o shareware Amarelinho 1.0 (**www.infoexame.com.br/aberto/download/2986.shl**). O programa também oferece várias opções de personalização de lembretes e funciona em rede.



# 2 Um aviso, vários contatos

*Economize tempo enviando recados rápidos para múltiplos usuários no ICQ*

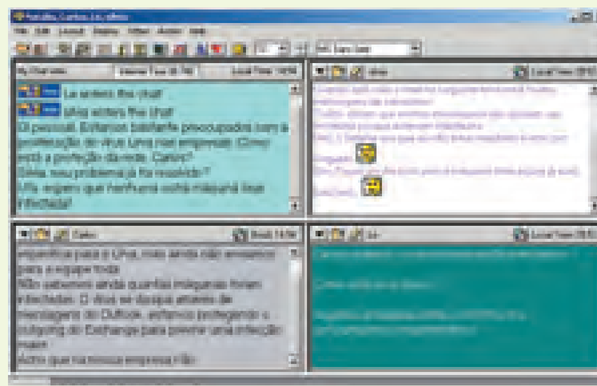
Outra opção bem prática para enviar avisos rápidos para várias pessoas no escritório ou para a turma de amigos é usar o ICQ, com a ferramenta de múltiplos contatos. Esse recurso, entretanto, só fica disponível para quem usa o programa no modo avançado e com mensagem única — aquele em que a janela de mensagem aparece com um campo único de envio e recebimento. Para checar como está ajustada a sua configuração, vá até o menu do ICQ e clique em Main. Se a opção To Simple Mode estiver listada, você está no modo avançado. Caso apareça To Advanced Mode, basta clicar nela. Agora, abra um dos destinatários da mensagem. Para ir ao modo de mensagem única, clique no botão Msg Mode. No canto esquerdo superior da janela aparecerá o botão Multiple. Clique nele e selecione os contatos para quem você quer mandar a mensagem. Pronto, o recado está dado. Hum, mas será que as próximas mensagens também vão assumir esses múltiplos destinatários? Nada disso. Assim que o recado é enviado, o ICQ volta a seu estado natural. Por isso, essa não é uma opção produtiva para ficar trocando mensagens com todo o grupo e sim para recados únicos. A cada resposta, cada um dos participantes terá de selecionar todos os contatos. A melhor saída para esse problema? O chat, a nossa próxima dica de produtividade.



# 3 Chat em vez de reunião!

*Convoque a equipe para um chat no ICQ*

Você já parou para calcular quantas horas gasta por semana em reuniões infindáveis? Quantos dos tópicos poderiam ser resolvidos sem tirar os dedos do teclado? Uma alternativa para ir direto ao ponto nas discussões com a equipe, principalmente quando há pessoas trabalhando em outros endereços, é usar a ferramenta de chat do ICQ. É o mediador do grupo quem convoca cada um dos participantes. Para fazer isso, clique o nome do contato com o botão direito do mouse e depois em Send/Start ICQ Chat. Uma janela será aberta para que você envie o assunto do chat. Assim que o contato aceitar o convite, a sala aparecerá na



tela. Agora é a vez de convocar os outros contatos, seguindo o mesmo procedimento. É preciso apenas prestar atenção para não abrir uma outra sala, e sim chamá-los para a sessão já aberta. Para isso, assegure-se de que a opção Join Session está selecionada. Depois de fazer os convites, a equipe está pronta para teclar. Há dois modos de exibição da tela. O primeiro, em que cada um terá sua própria janela (com cores de fundo e de fonte personalizadas), funciona apenas para até seis usuários. A partir de sete, terá de ser usado obrigatoriamente o layout de IRC, com aquela cara mais tradicional de chat. A ferramenta é cheia de opções de fontes, cores e ícones. A discussão esquentou e há algum participante se excedendo? É só apelar para a ferramenta Kick, que permite expulsar usuários do chat. Mas só se a maior parte dos participantes concordar com a medida. Eles receberão uma cédula na tela para votar — e vence o espírito democrático. Ao fim da reunião, dá para salvar o chat em um arquivo de texto.

## 4 Mensagem falada

*No MSN Messenger, dá para conversar usando a voz em vez de digitar*

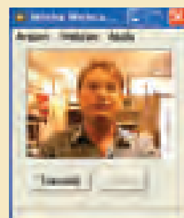
Suponha que você esteja trabalhando num documento do Word e precisa checar algumas informações com um colega do escritório ou da faculdade. Em vez de entrar no programa de mensagem instantânea, digitar e voltar para o Word várias vezes, é possível enviar mensagens por voz no MSN Messenger. Enquanto conversa com seu contato, pode ir editando o texto. Para fazer isso, clique em Ações e depois em Iniciar uma Conversa por Voz. Na primeira vez em que usa esse recurso, o próprio programa vai testar seus alto-falantes e o microfone. Agora, selecione o contato desejado. Quando ele aceitar o convite, é só começar a falar. Assim, não é preciso parar de fazer outras atividades no micro. Dá para chamar, inclusive, outras pessoas para o bate-papo. Vai usar esse recurso na rede da empresa? Antes de se animar, cheque se o firewall permite o envio de mensagens por voz — ou nada feito. Uma novidade para quem usa o Windows Messenger — a versão do programa para XP — é o recurso de conversa por vídeo.



## 5 Dá-lhe vídeo no Yahoo!

*Abra o programa de mensagem instantânea e faça uma videoconferência*

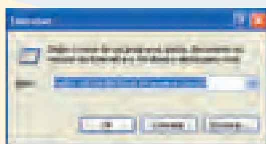
**Um programa de mensagens instantâneas que conta com recursos de voz e vídeo é o Yahoo! Messenger. Combinando duas aplicações do software, você poderá fazer videoconferências — desde que, é claro, não se importe com o característico delay de transmissão. Para começar, vá até o menu do Yahoo! Messenger e clique em Ferramentas/ Convidar para Conferência. Selecione o contato e certifique-se de que a opção Habilitar Voz está ticada. Dê um clique em Convidar e espere até que o outro usuário aceite. Pronto, já dá para começar a falar. Vamos para a parte de vídeo. No menu, clique em Ferramentas/Convidar para Ver Minha Webcam e inclua o endereço do destinatário. Depois, ele terá de fazer o mesmo procedimento para que você receba as imagens da outra webcam. A qualidade está ruim? Você pode alterar os parâmetros na caixa de diálogos Preferências da Webcam. Entretanto, quanto melhor a qualidade, mais lenta será a transmissão das imagens. Um ponto fraco do Yahoo! Messenger é que você acaba ficando com três janelas abertas: uma para as mensagens de voz, uma para a sua webcam e outra para a do seu amigo. Mas vale muito mais a pena do que pegar o carro e enfrentar o trânsito para ir a uma reunião, não é?**



# 6 Mande e-mail pelo desktop

*Comandos rápidos pulam o carregamento do correio eletrônico*

Quer enviar uma mensagem rapidamente, mas seu programa de correio eletrônico leva uma vida para carregar? Esqueça o programa, acione o menu Iniciar,

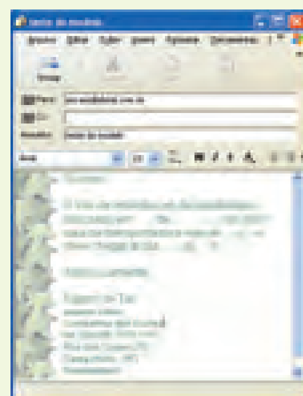


clique em Executar, digite mailto, seguido do endereço do destinatário no campo de texto, e clique OK. É o suficiente para abrir o formulário da mensagem com o endereço preenchido. Se você manda muitos e-mails para uma determinada pessoa, crie um atalho para o formulário. Clique com o botão direito do mouse na área de trabalho e selecione Novo atalho. Na linha de comando, digite mailto, seguido do endereço de e-mail da pessoa, e clique em Avançar. Dê um nome para o atalho e clique em Concluir. Agora, sempre que quiser mandar mensagens para a tal criatura, dê um duplo clique no atalho e saia escrevendo.

# 7 Crie modelos de mensagem

*Textos prontos poupam tempo na redação de assuntos recorrentes*

Avisos, cobranças e convocações são algumas das mensagens freqüentes que podem ser automatizadas total ou parcialmente com modelos prontos. Crie um



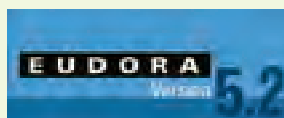
ou vários, começando pela definição da assinatura e do layout. No Outlook Express 6.0, vá ao menu Ferramentas, clique em Opções e escolha a aba Assinaturas. Acione o botão Nova, faça o texto com nome, cargo, telefone etc., marque a caixa Adicionar assinatura a todas as mensagens enviadas e clique em Aplicar. Agora, clique na aba Redação. Escolha estilo, tamanho e cor da fonte e, se considerar apropriado, papel de carta. Clique em Aplicar e em OK. Hora de completar o modelo. Acione o botão Criar e-mail, digite o texto e, no menu Arquivo, escolha Salvar como. Dê um nome ao arquivo .eml gerado, salve na pasta que quiser e depois crie um atalho na área de trabalho ou na barra de tarefas para acioná-lo mais depressa.
Se estiver usando o Netscape Mail 7.0, utilize o recurso Salvar como Modelo no menu Arquivo.

# 8 Bloqueie o spam

*Remetentes e domínios abusados vão para o devido lugar com poucos cliques*

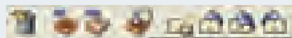
Empréstimo fácil, cenas de sexo, trabalho em casa, correntes da felicidade. Sempre tem um chato que descobre seu e-mail para oferecer essas coisas.
Um jeito de brecar a enxurrada de bobagens é utilizar filtros para bloquear o remetente abusado ou o domínio todo, no caso de ser daqueles que vão mudando de endereço a cada nova mensagem. O bloqueio fará com que todas as mensagens de um determinado remetente ou domínio sejam enviadas direto para a pasta de excluídos, sem escala pela caixa de entrada. Para configurar o bloqueio no Outlook Express 6.0, abra a Caixa de entrada e selecione a mensagem do chato.
No menu Mensagem, clique em Bloquear remetente. O programa perguntará se você quer que todas as mensagens existentes daquele remetente sejam removidas, responda Sim e está pronto. Para desbloquear, vá ao menu Ferramentas, aponte Regras para Mensagens e clique em Lista de remetentes bloqueados. Na caixa de diálogo, selecione o remetente, clique em Remover, depois em Sim e OK nas janelas seguintes. Use o caminho das Regras para Mensagens para barrar domínios.

No Eudora 5.2, selecione a mensagem de spam,




acione o menu Special e escolha Make Filter. Na caixa de diálogo, confira se Incoming

e From estão assinalados e marque Delete Message para que os próximos e-mails daquele remetente



sejam transferidos para a pasta Trash. Clique em Create Filter para adicionar o filtro à sua lista e, se quiser acrescentar mais ações, clique em Add Details. No Netscape Mail 7.0, selecione a mensagem, abra o menu Mensagem e escolha Criar Filtro a Partir de Mensagem para abrir a caixa de diálogo Regras do Filtro. Usando o e-mail do remetente, o Netscape preenche o nome do filtro, o critério de correspondência e a ação (Mover para a pasta). No menu Executar esta ação, marque Excluir mensagem, clique OK e OK de novo na caixa Filtros de Mensagens.




# Controle a leitura

*O correio eletrônico rastreia a mensagem e avisa quando é aberta*

**Será que o destinatário recebeu a mensagem? Em vez de usar o telefone para checar, mande o programa de correio eletrônico fazer esse trabalho. No Outlook Express 6.0, clique em Criar e-mail. Na janela Nova mensagem, acione o menu Ferramentas e clique em Solicitar confirmação de leitura para habilitar o recurso. No Eudora 5.2, acione o ícone New Message e clique em Return Receipt para receber um recibo. No Netscape Mail 7.0, acione o menu Editar e escolha Preferências. Dê um clique duplo em Mail & Newsgroups, escolha Retornar Confirmação e, no quadro Confirmações de Recebimento, marque a opção Ao enviar mensagens, sempre pedir confirmação de recebimento. Clique OK. Envie sua mensagem e aguarde o aviso em sua caixa de entrada.**



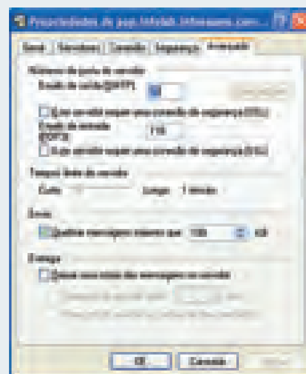




# Dividir para enviar

*Vença as restrições de tamanho do provedor quebrando o arquivo*

Se o servidor de e-mails da empresa ou do seu provedor impõe limites ao tamanho das mensagens, calibre o Outlook Express para dividir os arquivos em pedaços aceitáveis. Acione o menu Ferramentas e clique em Contas. Na caixa de diálogo Contas na internet, selecione a conta e clique no botão Propriedades. Na caixa Propriedades, clique na aba Avançado, marque Quebrar mensagens maiores do que, digite o tamanho máximo permitido para os arquivos no campo KB, clique em Aplicar e depois em OK. Quando você enviar um arquivo cujo tamanho excede o limite, o Outlook Express vai dividi-lo em mensagens menores e recombiná-las em uma só quando elas chegarem ao destino.






# Busca geral no Eudora

*Mecanismo caça as mensagens em várias caixas de correio ao mesmo tempo*

O mecanismo de busca interna do Eudora 5.2 é poderoso. Além do comando Find, que pesquisa uma caixa de correio de cada vez, faz busca em várias caixas simultaneamente. Para utilizar esse recurso, vá ao menu Edit, aponte para Find e escolha Find Messages ou clique no ícone Find Messages na barra de ferramentas. No alto da janela de busca, selecione os parâmetros da pesquisa. Se você procura, por exemplo, uma mensagem que menciona a palavra teste e não sabe em que parte

do e-mail e em qual pasta está, escolha Anywhere no primeiro menu suspenso e Contains no segundo menu, depois digite Teste no campo de texto em branco. Clique na aba Mailboxes e marque as caixas de correio que deseja vasculhar. Para buscar em todas, marque a caixa Eudora. Acione o botão Search e veja o que foi encontrado na aba Results.

# 12 Corte caminho pelo teclado

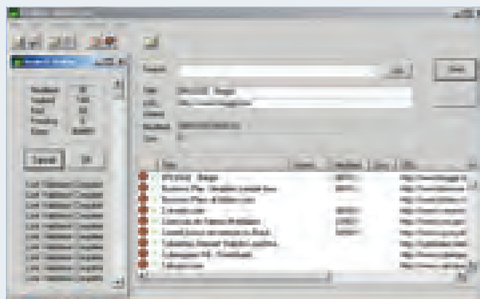
Um clique de mouse aqui, outro ali e você perdeu um tempão navegando até o recurso que procurava. Encurte o caminho combinando teclas de atalho de acordo com seu programa de correio eletrônico. Confira os atalhos mais usados na tabela abaixo.

| | Outlook Express 6.0 | Eudora 5.2 | Netscape Mail 7.0 |
|---|---|---|---|
| Enviar e receber e-mail | Ctrl+M ou F5 | Ctrl+M | Ctrl+T |
| Criar nova mensagem | Ctrl+N | Ctrl+N | CtrlvM |
| Responder ao remetente | Ctrl+R | Ctrl+R | Ctrl+R |
| Responder a todos | Ctrl+Shift-R | Ctrl+Shift+R | Ctrl+Shift+R |
| Encaminhar | Ctrl+F | — | Ctrl+L |
| Abrir caixa de entrada | Ctrl+I | Ctrl+1 | — |
| Abrir pasta | Ctrl+Y | — | — |
| Ver propriedades | Alt+Enter | — | — |
| Localizar | Ctrl+Shift+F ou F3 | Ctrl+F | Ctrl+Shift+F |
| Abrir catálogo de endereços | Ctrl+Shift+B | Ctrl+L | Ctrl+5 |

# 13 Bookmark esperto

*Um programa para checar se os links mais usados ainda estão na ativa*

Ninguém tem tempo de ficar atualizando as URLs do bookmark, certo? Mas é de morrer de raiva quando o primeiro site que você tenta acessar já cai num link quebrado. Deixe o ódio de lado e terceirize essa tarefa. Dá para instalar um programa de gerenciamento de bookmarks com atualização automática de endereços. O shareware BookMarx 2.00 (**www.infoexame.com.br/aberto/download/2382.shl**), desenvolvido pela empresa



australiana Trellian, é uma boa opção. O programa pode atualizar os bookmarks gerados a partir dos browsers Internet Explorer e Netscape. Quando você abrir o software pela primeira vez, ele vai tentar identificar onde está a sua pasta Favoritos ou Bookmark (no caso do Netscape) — se ele não conseguir, basta mostrar o caminho. A operação do shareware é bastante simples, mas ele fica devendo uma seção de ajuda mais caprichada. Para iniciar a atualização dos endereços, selecione a pasta Favoritos (ou Bookmark) e clique no botão Verify Links. A janela Search Status se abrirá e você poderá acompanhar o processo de atualização das urls, uma por uma. Quando terminar, confira os resultados — eles são mostrados na forma de pequenos ícones ao lado de cada site. Aí é só exterminar os endereços que saíram de cena para limpar o bookmark e deixá-lo mais organizado.

# 14 Sem sair da página

*Dá para fazer buscas rápidas usando o Opera, o Netscape ou o Mozilla*

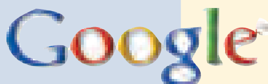
Não é preciso ficar abrindo várias janelas do browser na hora de fazer pesquisas nos sites de busca. Faça isso sem sair da página em que você está navegando. Como? Se estiver usando o Opera, o Netscape ou o Mozilla, não vai precisar de nenhum download adicional. Esses três programas vêm com ferramentas de busca integrada. A do Opera é a mais completa. Basta selecionar a palavra ou frase que você deseja pesquisar, apertar o botão direito e clicar em Search. Automaticamente, o browser abrirá novas janelas e iniciará buscas em sites como Google, AlltheWeb e Lycos, conforme as opções que você determinar. Quer procurar algo que não



tem nada a ver com a página atual? Use a barra de buscas que fica ao lado da de endereços — ou simplesmente tecle Shift+F8 para ir direto ao campo. Outra opção são os atalhos especificados pelo programa (g para Google, a para AlltheWeb e assim por diante). Na barra de endereço digite a letra correspondente (veja quais são em File/Preferences/Search), dê um espaço, digite o que quer pesquisar e aperte o botão Go. As buscas rápidas do Netscape 7.0 e Mozilla 1.2.1 funcionam com seleção e uso do botão direito ou com a barra de ferramentas. Entretanto, caso você esteja usando o Netscape em português, ela estará configurado para fazer buscas diretas apenas na AOL.com.br. Cadê o ganho de produtividade? Bem, se você quer investir mesmo nas buscas com o Nestcape, a saída é baixar o programa em inglês. Assim, será possível usar mecanismos como o Google e o Lycos.

## 15 O Google vai para o IE

*É fácil instalar a barra de ferramentas do Google no browser*

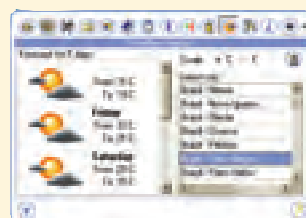



**Para os adeptos do Internet Explorer que ainda não contam com um mecanismo de busca integrado, uma alternativa é instalar o Google Toolbar (www.infoexame.com.br/aberto/download/1252.shl), a barra de ferramentas do eficientíssimo Google. Há duas opções de plug-ins. A mais simples, para quem está preocupado estritamente com as buscas, e a avançada. Nesta última, a diferença é que a ferramenta recolhe informações sobre os sites navegados e traz de volta um ranking com o número de usuários Google que a acessaram. O funcionamento da barra de buscas é extremamente simples: selecione o termo desejado com o botão direito do mouse e clique em Google Search ou simplesmente digite-o na barra. Instantaneamente, o resultado aparecerá na janela do browser que você está acessando.**

## 16 Metabusca pra já!

*A MeToolBar é outra opção para fazer buscas direto na barra de ferramentas*

Se o Google ainda é pouco para você, instale uma barra de ferramentas de metabusca no seu browser. Essa é apenas uma das 27 funções da MeToolBar (www.infoexame.com.br/aberto/download/2046.shl), um software que funciona com os sistemas operacionais Windows 95, 98, ME, 2000, NT e XP. Na versão 1.2, o programa permite fazer pesquisas em 40 ferramentas de buscas. Quer mais? Entre os recursos do freeware holandês, estão tradução, conversão de moedas, agenda e até previsão do tempo para os próximos cinco dias em mais de 1 600 cidades do mundo. Tudo isso numa barrinha que ocupa apenas uma linha na área de trabalho.



## 17 Despache os pop-ups

*Use os recursos do browser — ou outro programa — para exterminar as janelinhas*



Que tal acabar com o irritante abre-e-fecha de pop-ups na sua tela? De novo, se você usa o Opera ou o Netscape, não vai precisar de um programa adicional. Esses são dois exemplos de browsers que já embutem uma ferramenta para barrar as janelinhas. No menu do Opera, acesse File/Quick Preferences — ou simplesmente tecle F12 — e selecione Refuse Pop-up Windows. Já no Netscape, as opções são mais avançadas — dá para incluir exceções à regra. No menu, vá até Edit/Preferences e dê dois cliques em Privacy e Security. Em Popup Window Controls, selecione Supress Popups. Se quiser mudar a regra, clique em Exceptions. Você vai perceber que já há alguns endereços incluídos — todos, é claro, ligados ao grupo AOL Time Warner. Para deletá-los, basta selecionar os endereços e clicar em Remove. Agora, digite as urls que você realmente quer incluir e dê OK.

Quem usa o Internet Explorer, terá de encarar novamente um download. Uma opção de programa é o freeware Pop-Up Stopper (**www.infoexame.com.br/aberto/download/1691.shl**), que tem versões grátis e pagas. Os recursos do freeware, entretanto, são bastante básicos. Não há como definir uma lista de exceções. Se o programa estiver ativado e você quiser abrir uma url sem barrar os pop-ups, será preciso pressionar a tecla Control antes de dar Enter ou de clicar no link. Para ter acesso a recursos mais sofisticados, será preciso desembolsar 19,95 dólares pela versão Pro ou 39,95 dólares pela Companion. Para configurar o programa, vá até a bandeja de sistema do Windows e clique no ícone do Pop-Up Stopper com o botão direito do mouse. Basta selecionar a opção Do Not Allow Browser Pop-Up Windows.

## 18 Navegação enxuta

*Acesso leeento? Extermine imagens, sons e animações das páginas*

Se a conexão com a internet não anda dando aquela força para a sua produtividade, a saída é enxugar o peso das páginas para que carreguem mais rapidamente no browser. Como? Eliminando imagens, animações, vídeos e sons. O recurso é vantajoso principalmente nos sites em que você consegue se virar razoavelmente bem nas pesquisas e em páginas com textos mais longos. Isso porque, dependendo do design do site, alguns elementos do menu, baseados em botões com imagens, também evaporam. Aí a equação se inverte: pode-se acabar perdendo ainda mais tempo.



Para usar esta dica, basta fazer pequenas modificações na configuração do seu browser. Se você usa o Internet Explorer, vá até o menu e clique em Ferramentas/Opções da Internet. Na guia Avançadas, vá para o item Multimídia. Agora, desative as seguintes opções: Mostrar Imagens; Passar Animações em Páginas da Web; Passar Vídeos em Páginas da Web; e Tocar Sons em Páginas da Web. Por fim, dê OK.

O caminho para os usuários do Opera é ir até o menu e clicar em Preferences/Multimidia. Selecione a opção Show no Images e desabilite as seguintes: Enable GIF Animation, Enable Embedded Video, e Enable Embedded Audio. No mesmo item, é possível desabilitar o Java e o JavaScript.

Para barrar imagens no Netscape e no Mozilla, acesse o menu do programa e clique em Edit/Preferences. Em Privacy & Security, vá até Images e selecione a opção Do Not Load Any Images. Na mesma tela também é possível dar uma basta nas animações.

Cansou da navegação enxuta? Para voltar ao mundo multimídia, em qualquer um dos quatro browsers, basta reabilitar as opções anteriores.

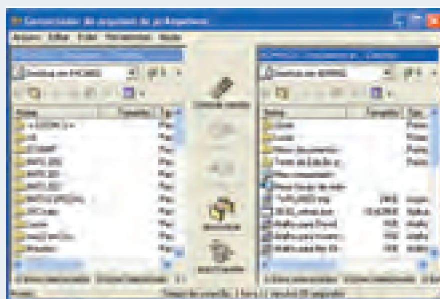
## 19 Controle o PC remotamente

*Use um micro para buscar arquivos ou instalar programas no outro*

Ao chegar ao escritório, você se lembra de que deixou o arquivo do qual precisa, aquele em passou a madrugada trabalhando, no micro de casa. Vai pegar o carro e voltar pra lá, perdendo metade da manhã? Nem pensar!

Se tivesse um software de controle remoto instalado nas duas máquinas, o problema estaria resolvido.

O pcAnywhere, da Symantec, é um desses programas salvadores. Com ele dá para transferir ou sincronizar arquivos entre dois computadores, instalar programas, bater papo, gravar a sessão de controle e até reiniciar o micro remotamente. Instale o programa primeiro na máquina host, a de casa, que será acessada remotamente. Abra o pcAnywhere e clique no botão Adicionar host. Na caixa Propriedades, vá à aba Conexão e selecione até dois dispositivos de conexão, como a porta em que está o modem e uma rede TCP/IP. Na aba Configurações, verifique se há alguma modificação a fazer na instalação-padrão — habilitar a caixa que manda o host iniciar com o Windows pode ser uma boa idéia para os que se esquecem de deixar o programa ligado antes de sair de casa. Agora, na aba Informações sobre o usuário remoto, clique no ícone Novo. Em propriedades do usuário, digite nome e senha para login. Pule para a aba Privilégios, defina os direitos do usuário remoto, clique em Aplicar e em OK nas janelas abertas. Deixe o programa ativo na bandeja do sistema e vá para o escritório preparar a máquina remota. Instale o programa,



abra, clique no botão Remotos e na conexão compatível com a do host. O pcAnywhere vai procurar e, se estiver em rede, pode encontrar outros hosts pelo caminho. Selecione o seu host e clique OK. Digite o nome de usuário e a senha para fazer o login e clique OK. Abre-se no remoto a tela que está sendo exibida no host dentro de uma janela. Acionando os ícones da barra de ferramentas, o usuário poderá alterar as opções de exibição do host com direito até a travar o teclado, acionar o gerenciador de arquivos das duas máquinas para fazer transferências com dois cliques, iniciar o chat, gravar a sessão, salvar a tela, reiniciar o host e encerrar a sessão. A barra ainda informa o nível de criptografia e a velocidade de transmissão dos dados e o tempo decorrido da sessão, para o caso de o programa ser utilizado como ferramenta de helpdesk. Ao final, clique no ícone Encerrar a sessão e em Sair. A versão atual, 10.5, em português, funciona com Windows 95, 98, Me, NT, 2000 e XP.

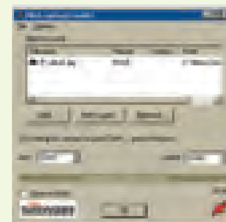
# 20 Documentos no telefone

*Leve textos, planilhas e apresentações para a tela do celular*

Você foi visitar um cliente e, no meio da conversa, ele solicitou uma informação que está numa planilha do seu micro. Não se abale a procurar alguém que possa abrir a máquina e fazer a consulta necessária. Acione o Escritório Móvel, uma solução de acesso remoto pelo celular WAP. Esse aplicativo, criado pela empresa carioca nTime, trabalha com documentos do Word, do Excel, do PowerPoint e arquivos do Outlook e nos formatos PDF e TXT. Por enquanto, o Escritório Móvel está disponível apenas para usuários da Telesp Celular. Para usá-lo, você terá de fazer uma assinatura do serviço — cadastre-se em **www.telespcelular.com.br/empresas/escritorio_movel.shtml**. Faça o login e um pop-up mostrará seus dados. Na parte inferior da tela, aparecerão as funções Editar Dados, Download do Assistente, Download do Manual e Pasta Virtual. Clique nas opções de download para salvar o programa-cliente e o manual de instruções. Instale o Assistente do Escritório Móvel. Você deve preencher o número de seu celular e sua senha na janela Configurações antes começar a usar o software. Conecte-se à internet e verifique se o ícone do Assistente aparece com a cor verde na bandeja do sistema — isso garantirá que todos os módulos estarão ativados para personalização. Para habilitar os arquivos, clique o botão Compartilhar Pastas na barra de ícones da janela Escritório Móvel. Na caixa Assistente — Seleção de Pastas, localize os diretórios que contêm os arquivos que devem ficar disponíveis e selecione-os. Uma dica é criar uma pasta única de compartilhamento dentro de Meus Documentos — por exemplo, Meus Arquivos Móveis —, o que facilitará a configuração de recursos de segurança da rede de sua empresa. Se quiser programar a sincronização automática dos dados do Outlook, acione o menu Ferramentas/ Opções. Na caixa Configurações, aba Sincronia Programada, habilite a opção Freqüência com que será feita a sincronia com o Outlook e defina pelo menu suspenso o período. Depois de fazer todas as configurações no seu computador, estabeleça uma conexão WAP com seu celular, acesse a opção Escritório Móvel no menu principal e faça a consulta. Lembre-se de que os arquivos só ficam disponíveis quando o micro estiver ligado, mas é possível deixá-los sempre à mão salvando-os na Pasta Virtual dos servidores da operadora.

# 21 Instale só o necessário

*Drible a sincronização completa do Palm com um software objetivo*



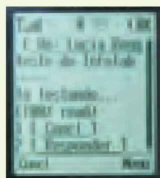
Seu Palm está lotado de aplicações que buscam informações na internet e leva um tempão para fazer a sincronização com o PC? Para saltar esse processo e instalar rapidamente um arquivo novo, experimente o gratuito Pilot Install (**www.infoexame.com.br/aberto/download/1362.shl**), da alemã Envi.con. O programa funciona de forma semelhante à do instalador do Palm Desktop: acione o botão Add,

procure no micro os arquivos .prc, .pga ou .pdb que deseja instalar e pressione o botão do Hotsync. Aguarde a instalação e clique em OK. Se quiser que os arquivos sejam enviados para o cartão de expansão, acione o botão Add card. O programa também leva para o Palm imagens nos formatos BMP e JPG e as exibe mesmo que não haja um visualizador instalado. A versão atual, 4.4, funciona com Palm OS 3.0 ou mais recente e, no micro de mesa, com Windows 95, 98, NT e 2000.

## 22 Acesse e-mails pelo celular

*Mensagens POP e webmails podem ser recebidos e enviados pelo telefone móvel*

Seu avião vai atrasar? Aproveite o tempo de espera para acessar seus e-mails pelo celular. Em geral, as operadoras oferecem gratuitamente aos usuários uma conta de webmail configurável pelo portal WAP da empresa. A conta POP do seu provedor e outras de webmail também podem ser acessadas pelo celular. O cadastramento vai variar de acordo com a operadora. Se você for usuário da Telesp Celular, acione a conexão WAP de seu aparelho. No menu de serviços, entre em Meu Waaap, selecione o menu E-mails e a opção Outras Contas para abrir a lista de provedores. Se o seu provedor não estiver na lista, escolha a opção Outros e prepare-se para digitar por um bom tempo. Pela ordem, o serviço Waaap vai pedir o nome do servidor POP, o login, a senha e o nome da conta, e perguntar se você quer salvar sua senha, alternando cada item com um pedido de confirmação. Aguarde alguns instantes até a finalização do cadastramento e pressione a tecla de confirmação para checar as mensagens. Na próxima vez que você for acessar seu e-mail, a opção Checar mensagem vai tomar o lugar da lista de provedores. Apesar da expansão dos serviços das operadoras, sobrevivem alguns portais WAP independentes, como o gratuito Selig (**www.selig.com.br**), que, além de entregar e-mails, oferece mensagens prontas para agilizar o envio e a agenda de endereços.





## 23 Favoritos bem guardados

*Cadastre e gerencie seus endereços WAP pelo PC*

**Quem tem horror à digitação no celular pode utilizar os serviços de um portal WAP da internet para armazenar e gerenciar seus links favoritos. Operadoras como Americel, Nextel, Telesp Celular e Tess dispõem desse serviço. Entre os portais independentes, vale tentar o WapSites (www.wapsites.com.br). Além de reunir seus sites WAP preferidos, o serviço oferece listas de links organizadas por categoria, como notícias, compras e viagens, e-mail e agenda de contatos e compromissos. Para usar o serviço, cadastre login e senha no site e selecione seus favoritos. Estabeleça uma conexão WAP em seu celular, digite o endereço wap.wapsites.com.br e, na tela de entrada, preencha o login e senha cadastradas na web.**





## 24 Digitação antiestresse

*Software embutido no celular tenta adivinhar e completar as palavras*

Digitar textos no celular é uma tarefa muitas vezes enervante. É preciso uma dose extra de paciência para pressionar o mesmo botão três, quatro vezes para chegar até o caractere desejado. Mas há um facilitador, o software T9, criado pela Tegic e embutido pelos fabricantes de celulares em vários modelos. O T9 possui um dicionário com as palavras mais comuns. Quando você começa a digitar, ele usa o dicionário para tentar adivinhar a palavra e antecipa as próximas letras. Nem sempre o software acerta de primeira, mas depois de um tempo ele se acostuma com as suas palavras. Quando o dicionário tem muitas palavras que podem ser escritas com as mesmas teclas, pressione 0/Next para o programa exibir as próximas palavras até chegar na que você procura. Isso se o T9 embutido no seu celular

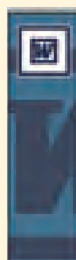


estiver em português. Se estiver em inglês, melhor desabilitá-lo. Verifique no manual do seu aparelho se ele dispõe desse recurso e as instruções para habilitá-lo, que variam de acordo com o fabricante.

## 25 Escrita automática

*Como automatizar a digitação com autotexto no Word e no Writer*

Quase todo mundo tem algumas expressões quilométricas que precisa incluir com freqüência em seus textos. Pode ser, por exemplo, o endereço da empresa, seu nome ou algo como "diretor de novos negócios". Em vez de perder tempo teclando letra por letra, dá para automatizar a tarefa no



Word, da Microsoft, e no Writer, o processador de textos do OpenOffice.org. As instruções são para o OpenOffice 1.0 e o Word 2000, mas o procedimento é parecido no Word 97 e no 2002.

No Word, para começar, crie um documento e escreva a expressão que você quer armazenar. Selecione-a com o mouse e clique em Inserir/Autotexto/Novo ou tecle Alt+F3. Na caixa de diálogo Criar Autotexto, digite uma abreviatura fácil de lembrar e clique em OK. Se a expressão for, por exemplo, "departamento de marketing", a abreviatura pode ser algo como "dm" ou "mkt". Depois, basta digitar a abreviatura escolhida no documento e teclar F3 para que o Word escreva a expressão.

No Writer, o procedimento é similar, mas com alguns detalhes a mais. Crie um documento, escreva a expressão e selecione-a com o mouse. Clique em Editar/AutoTexto ou tecle Ctrl+F3. No campo Nome, escreva um nome qualquer para aquele registro de autotexto. No campo Atalho, digite a abreviatura a ser usada. Um exemplo: se a expressão a armazenar for "Ministério do Meio Ambiente", o nome pode ser "Meio Ambiente" e, a abreviatura, "ma". Na lista que aparece à esquerda, selecione My AutoText. Clique no botão AutoTexto e escolha a opção Novo (Somente Texto). Essa opção vai fazer com que o texto assuma a formatação definida no documento. Se você quiser que seu texto seja inserido no documento sempre com uma formatação específica, escolha a opção Novo apenas. Quando terminar, clique em fechar. Para usar o AutoTexto, como no Word, basta digitar a abreviatura no documento e teclar F3.

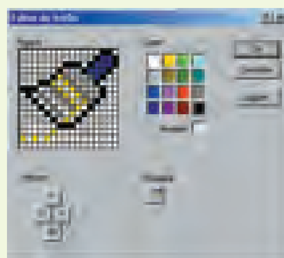
## 26 Comando num clique

*Crie botões para os comandos mais usados*

Existe um comando, uma macro ou um estilo que você usa bastante no Word e quer ter sempre ao alcance do mouse? Uma solução prática é criar um botão para acioná-lo. Vamos ver como fazer isso no Word e em outros aplicativos a série Office e também no OpenOffice.org.

No Word, clique em Ferramentas/Personalizar. Selecione a aba Comandos. O campo categoria permite escolher entre comandos, macros, estilos, variáveis de autotexto e fontes de caracteres. Selecione primeiro a categoria e, em seguida, no campo Comandos, a função que você quer associar ao botão. Arraste essa função com o mouse para a barra de ferramentas onde você quer criar o botão. É provável que o botão apareça com uma aparência tosca, mas não se preocupe. Vamos melhorá-lo a seguir.

Com a caixa de diálogo Personalizar ainda aberta (se você a fechou, abra-a novamente), clique com o botão direito do mouse no botão que você acabou de criar, na barra de ferramentas. O Word exibe um menu



com opções de personalização.

No campo Nome, digite um nome amigável como "Formatar Tabela" ou "Estilo de Cabeçalho". No mesmo menu, selecionando a opção Alterar Imagem de Botão, escolha o ícone a ser exibido.

Se preferir, você pode desenhar seu próprio ícone. Para isso, clique em Editar Imagem de Botão e faça seu desenho com o mouse. Quando terminar, clique em OK. Na parte inferior do menu de personalização do botão, escolha entre exibição de texto, imagem ou ambos. A opção Estilo Padrão, que mostra apenas o ícone, é quase sempre a melhor, já que poupa espaço na barra de ferramentas. No final, feche a caixa de diálogo Personalizar e teste seu botão. Essas instruções são para o Word 2000, mas, seguindo

um procedimento similar, é possível criar botões também no Excel e nos outros aplicativos da série Office (versão 2000 ou XP), da Microsoft. No Writer, processador de textos do OpenOffice.org, o acréscimo de um botão é uma operação simples, mas há menos opções de personalização. Clique com o botão direito do mouse na barra de ferramentas em que você quer acrescentar seu botão e escolha Personalizar. Na caixa de diálogo que se abre, selecione a categoria na lista à esquerda. Depois, arraste o botão desejado da área de ícones acima para a barra de tarefas. Com a caixa de diálogo Personalizar Barra de Ferramentas ainda aberta, se você clicar com o botão direito do mouse no botão que acabou de criar, o Writer mostra outras opções de ícones. Selecione o que preferir e clique em OK. Em outros aplicativos do OpenOffice.org, como o Calc e o Impress, os passos para acrescentar um botão são praticamente os mesmos.



## 27 A dança das maiúsculas

*Um atalho para alternar entre maiúsculas e minúsculas no Word*

**É comum, ao escrever um texto, ter de transformar todas as letras de uma palavra em maiúsculas ou todas em minúsculas. Para fazer isso rapidamente no Word, selecione o texto a converter e tecle Shift+F3. Essa combinação de teclas alterna o texto entre três modos: tudo em maiúsculo, tudo em minúsculo ou só as iniciais em maiúsculas.**



## 28 Iniciais no OpenOffice

*Como criar iniciais maiúsculas automaticamente no Writer*

Se você tem uma lista de nomes próprios e precisa colocar as letras iniciais de todos eles em maiúsculas, não é preciso ficar alterando letra por letra. No processador de textos do OpenOffice, comece selecionando, com o mouse, o trecho a ser formatado. Depois, clique em Formatar/Caractere. Clique na aba Efeitos de Fonte. Na área Efeitos, escolha a opção Título e clique em OK. Essa opção pode ser usada com qualquer trecho selecionável com o mouse, como uma linha ou uma coluna de tabela.



## 29 Um logo vale por muitos

*Como fazer um logotipo aparecer em cada página do documento*

É comum, ao escrever um relatório ou outro documento, colocar o logotipo da empresa no alto de cada página. Dá para fazer isso automaticamente no Writer, do OpenOffice.org, e no Word 2000 (o procedimento é similar no Word 97 e no 2002).

No Writer, clique em Inserir/Cabeçalho/Padrão. Vai aparecer um novo bloco de cabeçalho no documento. Clique nele e, em seguida, em Inserir/Imagem/Do Arquivo. Navegue até o arquivo que contém o logotipo e clique em Abrir. Se o logotipo não aparecer em todas as páginas, clique em Formatar/Página e selecione a aba Cabeçalho. Certifique-se de que a opção Mesmo Conteúdo Esquerda/Direita está assinalada. Se o logotipo aparece em um grupo de páginas apenas, a razão pode ser que as outras foram formatadas com um estilo diferente. Observe a barra de status o pé da janela do aplicativo. O nome do estilo está à direita do número da página. Role o documento e verifique se é o mesmo em todas as páginas. Se houver nomes diferentes, posicione o cursor numa página que está com o estilo incorreto. Certifique-se de que o painel Designer (aquele que mostra listas de estilos) está aberto. Se não estiver, clique em Formatar/Designer. Nesse painel, ative o ícone de estilo de página (o quarto a partir da esquerda). Dê um duplo clique no estilo que mostra o logotipo corretamente e clique em Fechar.




No Word, o caminho não é muito diferente. Comece clicando em Exibir/Cabeçalho e Rodapé. Vai aparecer uma área para o cabeçalho. Clique em Inserir/Figura/Do Arquivo. Navegue até o arquivo que contém a figura e clique em Inserir. Se o

logotipo não aparecer em todas as páginas, clique em Arquivo/Configurar Página. Na aba Layout, certifique-se de que as opções Dif. Págs. Pares e Ímpares e Diferente na Primeira Página não estão assinaladas.

## 30 Texto falso no OpenOffice

*Um truque para gerar um texto provisório para diagramação*

**Às vezes, você pode querer definir o layout de um documento antes de ter o texto definitivo que vai aparecer nele. No Writer, em vez de ficar digitando um texto falso qualquer, escreva "dt" (de "dummy text") e tecle F3. Repita a operação algumas vezes e você vai encher a página de texto num instante. O texto aplicado é em inglês.**




## 31 E-mails personalizados

*Use as funções de mala-direta do Word para enviar e-mails em massa*

Vai haver uma festa na empresa e você precisa enviar e-mails para todos os clientes para convidá-los. Você poderia criar uma mensagem única e mandá-la para todos os endereços eletrônicos. Mas essa é uma solução nada elegante. Muito melhor é personalizar as mensagens com o nome dos convidados e outros dados. Se você trabalha com o Word, não vai precisar de nenhum programa especial para isso. Basta usar as funções de mala-direta do processador de textos. Essas instruções são para o Word 2000 e foram testadas com o Outlook 2000 habilitado como programa de e-mail padrão.

Para começar, você vai precisar da lista de nomes e endereços de e-mail para enviar as mensagens. Ela pode estar numa tabela do Word, numa planilha do Excel, num banco de dados do Access ou num arquivo de texto (do tipo CSV ou TXT), por exemplo. Se você já tiver uma base dados num desses formatos, pode usá-la para personalizar e endereçar as mensagens. Se você não tem uma base de dados pronta, pode montar uma tabela de endereçamento no Word ou no Excel. Para isso, crie uma tabela com três colunas e digite, na primeira linha, as palavras Nome, Sexo e E-mail (uma em cada coluna). Depois, vá acrescentando os dados nas colunas correspondentes, de modo que fique um registro em cada linha. Na coluna Sexo, coloque M ou F, para masculino ou feminino, respectivamente. Essa informação vai ser importante na hora de personalizar a mensagem. Naturalmente, podem haver outras informações nessa base de dados, como o cargo e o nome da empresa. Basta acrescentar mais colunas à tabela.

Feito isso, é hora de escrever a mensagem. Por enquanto, não se preocupe muito com os itens que vão ser personalizados. Você pode, por exemplo, escrever fulano no lugar do nome do destinatário ou deixar espaço em branco. Quando terminar, clique em Ferramentas/Mala-Direta. O Word vai exibir o Auxiliar de Mala-Direta. Clique, então, no botão Criar. Selecione Cartas-Modelo e clique em Janela Ativa. Depois, clique no botão Obter Dados e escolha Abrir Origem de Dados. Navegue até o arquivo que contém os nomes e endereços de e-mails e clique em Abrir. De volta ao item 1 do Auxiliar de Mala-Direta, onde está escrito Documento Principal, clique no botão Editar para retornar à mensagem. Ao fazer isso, tenha cuidado para não clicar, por engano, no outro botão Editar que aparece no item 2, Origem de Dados.

O Word agora exibe a barra de ferramentas de mala-direta. No texto da mensagem, clique no local onde deve entrar o nome do destinatário e, em seguida, no botão Inserir Campo. Se você criou a tabela de destinatários seguindo nosso exemplo, escolha o campo Nome. Se você estiver usando uma base de dados já existente, escolha o campo correspondente ao nome do destinatário, que pode ser algo como Cliente ou NomeCliente, por exemplo. Pode ser necessário examinar o arquivo que contém a base de dados para ver o nome correto do campo. Quando terminar, clique em OK. Se houver outros itens personalizados na mensagem, como cargo ou nome da empresa, repita a operação para cada um deles.

Um caso especial é o das palavras que dependem do sexo do destinatário. Você pode, por exemplo, começar sua mensagem com algo como "Caro Paulo".

É claro que, se o destinatário for uma mulher, a palavra deve ser "Cara", em vez de "Caro". Para configurar isso, clique no lugar onde deve entrar a saudação. Clique no botão Inserir Campo do Word e escolha a alternativa Se...Então...Senão. No menu Nome do Campo, escolha Sexo e, em Comparação, Igual a. No item Comparar Com, escreva "M" (sem as aspas). Em Inserir Este Texto, digite "Caro" e, em Caso Contrário, Inserir Este Texto, escreva "Cara". Clique em OK. O que você acaba de dizer ao Word é: se o sexo for masculino (M), escreva "Caro". Senão, escreva "Cara". Esse procedimento deve ser repetido para outras palavras que devem ser flexionadas, como "convidado" ou "senhor". Quando terminar, clique no botão Mesclar.

Para testar a mala-direta, você pode gerar as cópias personalizadas das mensagens num arquivo, sem enviá-las realmente. Para isso, escolha a opção Novo Documento na caixa Mesclar Para. Se você tiver um grande número de registros, pode gerar apenas alguns para conferir as configurações. No item Registros a Serem Mesclados, indique, por exemplo, de 1 a 5 para gerar as cinco primeiras mensagens. Clique no botão Mesclar e confira o resultado no novo arquivo criado pelo Word.

Se estiver tudo certo, você já pode enviar os e-mails. Volte à mensagem original que você escreveu e clique novamente no botão Mesclar. Dessa vez, escolha a opção Correio Eletrônico no item Mesclar Para. No item Registros a Serem Mesclados, certifique-se de que a opção Todos está assinalada. Clique em Configurar. No item Campo de Dados com Endereço de Mail/Fax, escolha o nome do campo que contém o endereço. No nosso caso, é o campo E-mail. No item Linha de Assunto da Mensagem, digite a frase que vai aparecer como assunto no e-mail, algo como "Grande Festa". Clique em OK e, em seguida, no botão Mesclar. Agora, é só aguardar enquanto o Word envia a mensagem aos clientes.

## 32 PDF rápido e grátis

*Uma maneira prática de converter qualquer documento em PDF*

Se você precisa distribuir um manual ou relatório para muitas pessoas, uma maneira de facilitar a consulta é usar o formato PDF, da Adobe. Assim, o arquivo pode ser aberto em máquinas de qualquer plataforma, incluindo Palm e Pocket PC, e visualizado ou impresso sem perda da formatação. São raros os aplicativos que permitem salvar um documento como PDF diretamente, mas é fácil acrescentar essa opção ao PC. Se você quer apenas a função básica de converter um arquivo para PDF, pode usar o PDF 995, um programa simples e gratuito (**www.infoexame.com.br/aberto/download/2078.shl**). Depois de baixar e instalar esse utilitário, você vai notar que uma nova impressora virtual aparece no Gerenciador de Impressoras. Basta "imprimir" qualquer documento usando esse driver virtual para ter, como resultado, um arquivo PDF. O software abre o navegador e mostra uma página de anúncio cada vez que você gera um PDF. Pagando uma taxa de 9,95 dólares, é possível se livrar dos anúncios.



## 33 O site inteiro no Acrobat

*Baixe várias páginas da web e junte tudo num único arquivo*

É comum, ao pesquisar algum assunto na web, encontrar um manual online com muitas páginas HTML. Abrir cada uma delas para imprimir ou salvar pode ser uma tarefa chata e demorada. O Acrobat, da Adobe, oferece uma maneira automática de baixar as páginas e transformá-las num único arquivo PDF, o que facilita bastante a consulta. No Acrobat 5, clique em File/Open Web Page ou no segundo botão da barra de ferramentas.




Normalmente, manuais online em HTML têm uma página índice, com links para as demais. Forneça a URL dessa página ao Acrobat. Observe as opções que aparecem na caixa de diálogo. O parâmetro Levels permite especificar quantos níveis de páginas referenciadas vão ser baixados. Se a página índice tem links para todas as outras, especifique dois níveis. A opção Get Entire Site (baixar o site inteiro) é tentadora, mas é bom usá-la com cautela. O resultado pode ser um longo download que vai trazer um monte de páginas inúteis. Clique no botão Conversion Settings para ver mais opções. Na aba General, você pode assinalar Put Headers and Footers on New Pages para acrescentar

cabeçalho e rodapé com informações sobre as páginas. No final, clique em OK e, em seguida, no botão Download.

Baixado o arquivo, examine-o. É possível que tenham vindo algumas páginas que não contenham nenhuma informação útil. Para apagá-las, clique na aba Thumbnail, à esquerda. Clique, com o botão direito do mouse, na miniatura das páginas que você quer eliminar e escolha Excluir. Você também pode dar uma enxugada no PDF eliminando links, comentários e scripts. Para isso, clique em Tools/PDF Consultant/Detect and Remove. Selecione os itens a excluir e clique no botão Remove. No final, salve o arquivo PDF.

## 34 Dicionário num clique

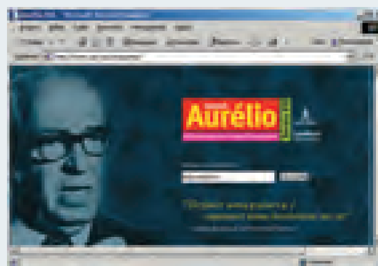
*Ponha um dicionário de inglês no browser*

**Há vários sites que oferecem dicionários para consulta na web, mas abrir uma janela do navegador, entrar no site e só então iniciar a consulta é um caminho demorado. Uma maneira de encurtá-lo é colocar, no browser, um acessório para acesso direto ao dicionário. A Wordz Toolbar, da Socket Software, instala-se como uma barra de ferramentas no Internet Explorer (versão 4 ou mais recente). Basta digitar a palavra no campo apropriado e escolher entre consulta no dicionário geral ou no de sinônimos. A resposta vem em inglês, do site Dictionary.com ou do Thesaurus.com. O download (www.infoexame.com.br/aberto/download/3060.shl) é gratuito e tem 388 KB.**

## 35 Direto ao Aurélio

*Crie um botão para acesso ao dicionário*

Uma maneira de ter acesso rápido a um dicionário online é usar um script associado a um botão no navegador. O pequeno script que descrevemos




a seguir abre uma caixa de diálogo onde você pode digitar uma palavra para ser pesquisada no dicionário *Aurélio* online (www.uol.com.br/aurelio). Foi testado no Internet Explorer 6.0, mas deve funcionar também com as versões 4.x e 5.x desse navegador. Para começar, crie, no bloco de notas do Windows, um documento de texto com este conteúdo:

```
<html>
<ahref=“javascript:{void(palavra=prompt(‘Digite%20a
%20palavra’,‘’))}location.href=‘http://www.uol.com.br/
aurelio/index_result.html?verbete=’+escape(palavra)”>
Aurélio</a>
</html>
```

O trecho que começa com “<ahref” e termina com “/a>” deve ser digitado numa única longa linha. Note que há dois apóstrofos seguidos depois de “Digite%20a%20palavra’,‘’ (não são aspas). Salve o arquivo com um nome terminando em .htm, como aurelio.htm. Abra esse arquivo no Internet Explorer. Certifique-se de que a barra de Links está visível. Se necessário, clique em Exibir/Barras de Ferramentas e assinale a opção Links para exibi-la. O browser vai mostrar uma página em branco com a palavra Aurélio no alto. Arraste-a com o mouse para a barra de Links. Um link com a palavra Aurélio vai aparecer na barra. Ao clicá-lo, o Internet Explorer abre uma caixa de diálogo. Digite a palavra a pesquisar e clique em OK. Deve aparecer a página do dicionário *Aurélio* com o significado do termo. Se não funcionar, revise com cuidado o script que você digitou para encontrar e corrigir o erro.

## 36 Que língua é essa?

*Para identificar um idioma, tente um utilitário*

Você encontra um texto que parece conter alguma informação interessante, mas nem sequer sabe em que língua ele foi escrito. Em vez de pesquisar as palavras em uma dúzia de dicionários diferentes, tente um utilitário de reconhecimento lingüístico, como o

Language Identifier, da Lextek. Depois de baixar o programa, um software gratuito com cerca de 2 MB (**www.infoexame.com.br/aberto/download/1938.shl**), e instalá-lo, rode-o e clique no botão Open All Languages. Selecione um trecho com pelo menos 200 caracteres do texto a ser reconhecido. Copie-o (Ctrl+C) e cole (Ctrl+V) na janela de texto do Language Identifier. Depois, é só clicar no botão Identify Language e ler o resultado.

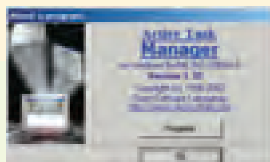



As chances de o utilitário acertar o idioma são grandes, mas não são, é claro, de 100%. O software identifica frases em 260 idiomas e dialetos, incluindo todas as línguas mais faladas no mundo, além de algumas mais exóticas como as africanas zulu e xhosa. Se o idioma do texto pesquisado não estiver na lista, o programa aponta, incorretamente, a língua cadastrada que mais se aproxima dele.

# 37 Backup automático

*Com um bom utilitário, garantir seus arquivos sem perder tempo é moleza*

Não há como negar — fazer backup de arquivos é uma tarefa chata. Mas não dá para escapar dela. Sem backup, basta um defeito no disco ou um vírus devastador para dar fim aos seus preciosos documentos. A melhor solução para conciliar comodidade com segurança é configurar um utilitário para realizar essa operação automaticamente num horário programado. Para isso, vamos usar o shareware Active Backup Expert Pro (**www.infoexame.com.br/aberto/download/2180.shl**). Você pode usar um drive de CD-RW, Zip ou outro disco removível para gravar o backup. Se o micro fizer parte de uma rede, o backup pode ser armazenado no disco rígido de outro computador dessa rede. O ABE Pro permite, ainda, enviar o backup para um servidor na internet, via FTP. O programa só não suporta unidades de fita magnética.




Quando você roda o ABE Pro, ele inicia um assistente para configuração. Vá fornecendo as informações pedidas em cada passo e clicando em Next. Comece dando um nome à tarefa que está sendo configurada. No passo seguinte, indique os arquivos que devem fazer parte do backup. Clique no botão Add e selecione a pasta ou o arquivo que deseja incluir. Se você escolher uma pasta, convém marcar a opção Include Subfolders, no canto superior direito, para que outras pastas contidas nela também sejam adicionadas. Essa operação deve ser repetida para cada pasta ou arquivo avulso que você quiser adicionar. Alguns exemplos de arquivos que devem ser incluídos são as pastas Meus Documentos e Favoritos, os modelos do Word (arquivos .dot) e a pasta onde seu software de e-mail guarda as mensagens.

Continuando com o assistente, no passo seguinte você pode indicar arquivos para ser excluídos do projeto de backup. É uma opção útil, por exemplo, para evitar processar arquivos temporários (.tmp) que, em geral, não precisam ser salvos. Em seguida, vamos especificar onde vai ser gravado o backup. Clicando no ícone com uma pasta, você tem acesso às unidades de disco do micro e da rede local. Já o botão com o desenho do globo terrestre ativa a opção de enviar o arquivo via FTP. No caso de você usar um CD-RW para o backup, ele já deve estar formatado no padrão UDF. Em geral, as unidades de CD-RW já trazem junto algum programa que faz essa formatação, como o DirectCD, da Roxio, o InstantWrite, da VOB, ou o InCD, da Ahead.

No passo 5, Set Schedule, você programa o Active Task Manager, gerenciador de tarefas do ABE Pro, para iniciar o backup automaticamente. Clique no primeiro botão Add/Modify (há outro mais abaixo) para abrir o agendador de tarefas. Clique na aba Schedule e no botão Detailed Schedule. Há opções de backup diário, semanal e mensal. Você deve especificar o dia da semana ou do mês, além do horário em que a operação vai começar. Quando terminar, vá clicando em OK até voltar à tela Set Schedule. No próximo passo, clique no botão Edit Advanced Backup Options e, em seguida, na aba Method. Assinale a opção Create a New Backup File for Each Backup.

Mais abaixo, você pode especificar um número de backups a ser preservados pelo utilitário. Se você fizer backup diariamente e preservar os últimos sete arquivos salvos, por exemplo, terá a possibilidade de recuperar uma versão anterior de um arquivo mesmo que ela já tenha sido apagada ou corrompida há alguns dias. No quadro Add to Backup Filename, é conveniente assinalar as opções Backup Date e Backup Time. O nome e a data da

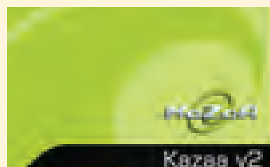
operação serão acrescentados ao nome do arquivo. Assim, vai ser mais fácil identificá-lo depois.

Se você programou o utilitário para entrar em ação numa hora em que você não vai estar por perto, não se esqueça de deixar o CD-RW ou disco removível no drive. Se quiser iniciar a tarefa imediatamente, clique no botão Backup. Quando terminar, clique na aba Backups. Observe que o ABE Pro gerou um arquivo .zip, que pode ser aberto por qualquer utilitário compatível com esse formato. Dê um duplo clique nesse arquivo para conferir seu conteúdo. Quando você precisar recuperar os arquivos salvos, basta clicar no botão Restore.

## 38 P2P sim, demora não

*Não deixe que a troca de arquivos embace a navegação*

Quando muitos arquivos são transferidos ao mesmo tempo num software de P2P, a navegação na web tende a ficar lenta. Se isso está acontecendo no seu micro, uma maneira de melhorar a situação é limitar a banda usada pelo software de P2P. Assim, sempre vai sobrar um pouco para navegar. Para quem tem uma conexão por banda larga, um ajuste razoável é começar restringindo as velocidades a 70% da banda de download e 60% da de upload. Se, por exemplo, você tem uma acesso ADSL de 256 Kbps no download e 64 Kbps no upload, os limites podem ser de 180 e 40 Kbps, respectivamente. Depois, você pode reduzir esses limites se achar que a navegação na web continua lenta quando há alguma transferência de arquivo sendo feita.




Para quem acessa a internet via modem, não há milagre. É possível limitar a banda de transferência de arquivos em, digamos, 20 Kbps para permitir a navegação simultânea. Mas os downloads vão ficar demorados e a navegação, devagar. Nesse caso, o melhor caminho é não definir nenhum limite e evitar navegar na web enquanto os arquivos são transferidos.




Vejamos, a seguir, como configurar os limites no KaZaA, no WinMX, no Limewire e no eDonkey. Nem todos esses softwares oferecem opções completas de limitação de banda. No KaZaA, apenas a banda de upload pode ser ajustada diretamente. Clique em Tools/Options. Na aba Advanced, especifique um limite para o upload. O valor, em Kbps, deve ser 24 ou uma potência de 2, como 8, 16, 32, ou 64. Na aba Traffic, você pode especificar um número máximo de downloads e de uploads simultâneos. Em banda larga, um ajuste razoável é quatro downloads e dois uploads. Você pode reduzir esses limites depois se achar que o KaZaA ainda está consumindo banda demais.




No WinMX, clique primeiro no botão Bandwidth, na parte superior da janela, e, em seguida, no botão Adjust Incoming and Outgoing Bandwidth Throttles. Assinale as opções Limit Incoming Bandwidth e Limit Outgoing Bandwidth e especifique os limites para cada uma em bytes por segundo. O Limewire permite especificar apenas um número máximo de downloads simultâneos. Para isso, clique em Tools/Options e selecione, na lista à esquerda, a categoria Download. Depois, escreva, à direita, o número máximo desejado. No eDonkey, clique no botão Options, no alto da janela. Na caixa de diálogo que se abre, especifique os limites para download e upload em Kbps.

## 39 Troquem de nome já!

*Aprenda a renomear muitos arquivos de uma só vez*

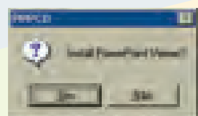
Você acaba de fazer 60 fotos com sua câmera digital. Transferidos para o micro, os arquivos têm nomes na forma pict0001.jpg. Para que fique mais fácil identificar as imagens, é interessante trocar esses nomes por algo mais informativo, como Novos Produtos 01.jpg. O Rename4u (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3064.shl**) é um utilitário simples e gratuito que permite acertar os nomes do lote inteiro de uma só vez. Depois de instalar e abrir o programa, clique na aba Select Files. No painel da esquerda, navegue até a pasta onde estão os arquivos. No painel da direita, monte a lista a ser processada. Para incluir um arquivo, dê um duplo clique no nome dele, no painel esquerdo. Para remover, clique com o botão direito no painel direito. Para colocar todos os arquivos na lista, clique em Add All Files Listed Above. Você também pode especificar, no campo Source File Mask, algo como “pict*.jpg” para

ver só os arquivos de um determinado tipo.
Passe à aba Search and Replace e indique o que você quer trocar nos nomes. No nosso exemplo, escrevemos "pict00" no campo Search Filenames For e "Novos Produtos" no item Replace With. Clicando no botão Test Output, você pode ver como ficarão os nomes com essa mudança. Se o resultado for o que você quer, clique em Start para realizar a troca. O Rename4u também permite acrescentar números em seqüência aos nomes de arquivos. Basta clicar na aba Numbers e escolher o formato adequado. No nosso exemplo, é claro, isso não é necessário. Os arquivos já estão numerados.

## 40 Cópia em CD roda no ato

*Junte num disco todos os arquivos necessários para exibir ou distribuir sua apresentação*

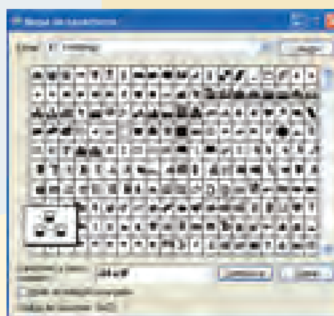
Muita gente boa já passou pelo aperto de descobrir que a máquina escalada para a sua apresentação não tinha o PowerPoint instalado para rodá-la. Ou pelo pedido de cópias para usuários que mal sabem usar o computador, incluindo um superior ranzinza. Nesses casos, a saída sensata é juntar a apresentação e um visualizador num CD que rode automaticamente para não perder mais tempo com o assunto. A boa notícia é que fazer isso é moleza com o freeware PPPCD, da TCB Software (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3061.shl**). Na instalação-padrão, o PPPCD cria uma pasta na sua área de trabalho com todos os diretórios e arquivos necessários para compor o CD, incluindo o Autorun.inf e o Microsoft PowerPoint Viewer 97. Abra essa pasta (PPPCD), dê um duplo clique na subpasta ppp_files e exclua o arquivo SHOW.ppt. Copie sua apresentação e os demais arquivos que ela utiliza para o diretório ppp_files. Selecione o arquivo principal, clique com o botão direito do mouse sobre ele e escolha Renomear no menu suspenso. Renomeie para SHOW.ppt (ou SHOW.pps, dependendo da extensão). Abra seu programa de gravação de CDs, arraste a estrutura inteira de diretórios e arquivos do PPPCD e grave. Assim que o CD for inserido no drive, ele vai chamar o PowerPoint se o aplicativo estiver instalado na máquina ou perguntar onde deve instalar o Viewer e em seguida disparar a apresentação. Funciona com arquivos gerados no PowerPoint 97 e 2000 e no StarOffice, da Sun, desde que salvos como PPT. Quem possui a versão 2002 do PowerPoint deve salvar a apresentação no formato do 2000 antes de iniciar o processo de gravação.



## 41 Use fontes especiais

*Aproveite as figuras que já estão na máquina para fazer ilustrações*

**Uma apresentação ilustrada fica bem mais agradável do que uma seca, só com texto e números. O problema é arrumar tempo para caçar ilustrações que não sejam surrados clip arts ou imagens pesadas, demoradas para carregar. Uma boa opção já está instalada em sua máquina por padrão do Windows: as fontes especiais Wingdings e Symbol, verdadeira coleção de símbolos e figuras, como setas, planetas, computadores, carros, nuvens de chuva, telefones e muito mais. Para ver o que cada fonte oferece, vá ao menu Iniciar, acione Programas, Acessórios, Ferramentas do sistema e clique em Mapa de caracteres. Se você procura um relógio, por exemplo, selecione a fonte Wingdings no menu suspenso e, no mapa de caracteres, escolha um dos vários mostradores. Clique no botão Selecionar e depois em Copiar. No PowerPoint, mova o cursor até o local onde deseja inserir a figura, clique com o botão direito do mouse e escolha Colar. Como a figura é uma fonte, utilize os comandos aplicáveis a caracteres para ajustar tamanho, alinhamento e cor. Além de Symbol e Wingdings, sua máquina pode ter várias outras fontes especiais, provavelmente instaladas por aplicativos gráficos, como Marlett, Monotype, Webdings e Wingdings 2 e 3, que podem enriquecer seus slides.**



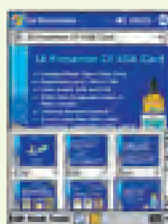
# 42 Ensaie o show com o palmtop

*Programinhas espertos exibem e deixam alterar as apresentações na telinha do Palm e do Pocket PC*

A apresentação está marcada para amanhã em outra cidade e você quer aproveitar o tempo da viagem para ir treinando e, quem sabe, fazer algumas mudanças. Se você tem um palmtop com memória sobrando, um programinha de visualização de arquivos do Power Point resolverá o problema.

Para micrinhos padrão Palm, com sistema operacional Palm OS 3.0 ou mais recente, a pedida é o Quickpoint 6.2, da Cutting Edge Software (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3058.shl**). O programa é composto de duas partes: um conversor de arquivos (Quickoffice Desktop) que roda no PC e um visualizador para Palm. Instaladas as duas partes, abra o conversor, clique no menu File, escolha Add category e dê um nome para a categoria da apresentação. Agora vá ao Windows Explorer, procure o arquivo que irá para o palmtop e arraste para a área Presentation do conversor. Na caixa de diálogo que se abre, escolha a resolução (prefira a menor, 160 x 120, para ocupar menos espaço na memória) e marque a caixa Link to Presentations se quiser que os arquivos continuem se sincronizando e clique OK. Faça o Hotsync. No Palm, o Quickpoint oferece quatro formas de exibição — lista, slide, miniaturas e notas do apresentador — e três níveis de zoom. Deixa o apresentador editar anotações, reorganizar slides e sincroniza a mudança com o desktop. Funciona com o PowerPoint 2000 ou mais recente e possui versões para Windows e Macintosh. Em palmtops mais velhos, como o Palm IIIc, que não suportam cores em 12 bits, a apresentação é exibida em preto-e-branco. A versão demo expira em 15 dias.

Para Pocket PC, uma boa opção é o IA Presenter 2.3, da IA Style (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3059.shl**). Como o Quickpoint, o IA Presenter instala um conversor no micro para adaptar os arquivos do PowerPoint à telinha do Pocket PC, também com direito a calibrar a resolução para emagrecer o arquivo. Ajustada a resolução, é só arrastar o arquivo da apresentação para a pasta Meus documentos do Pocket PC e deixar o ActiveSync sincronizar. No Pocket, o IA Presenter permite reorganizar slides para compor e salvar uma nova apresentação, alterar efeitos de transição e a velocidade da troca de slides, ligar e desligar o som original, editar anotações e preparar a saída para uma placa de vídeo externa. Oferece sete modos diferentes de visualização e 12 níveis de zoom. Funciona com PowerPoint 97 ou mais recente, em Pocket PC 2000 e 2002. A versão de testes dura 15 dias.



# 43 Cole desenhos sem enrolação

*A criação de objetos "adesivos" economiza cliques e agiliza o processo de colagem*

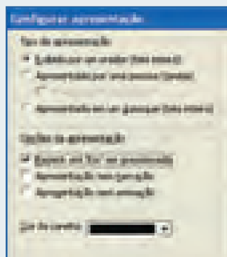
Vai colar várias vezes um mesmo objeto de desenho na apresentação? Se você estiver usando o PowerPoint 2002, há um jeito bom de economizar cliques, criando objetos "adesivos". No menu Exibir, aponte para Barra de ferramentas e clique em Desenho. Na barra de ferramentas de desenho, clique no botão AutoFormas, aponte para uma categoria (Formas básicas, por exemplo) e um submenu aparecerá. Clique na faixa de movimentação no alto do submenu e arraste para criar uma barra de ferramentas flutuante. Dê um clique duplo no botão do objeto escolhido (Rosto feliz, por exemplo) e ele ficará "colante". Agora é só ir clicando e colando nos slides. Ao terminar, clique no botão do objeto de desenho de novo ou tecle ESC.




# 44 O show roda sem parar

*Deixe a apresentação disponível e rodando continuamente*

Você acabou de fazer a apresentação e começa a juntar gente para conversar e rever algum tópico. Enquanto conversa com um, deixe os outros revendo

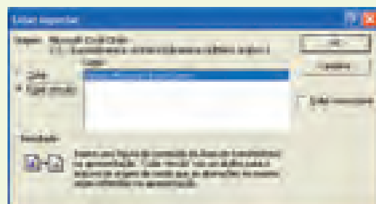


os slides no monitor, numa apresentação contínua e sem direito a alterações. Acione o menu Apresentações e clique em Configurar apresentação. Na caixa Opções da apresentação, marque Repetir até ESC ser pressionada. Em Tipo de Apresentação, marque Apresentada em um quiosque (tela inteira). Assim, além de fazer a apresentação rodar ininterruptamente, você impede que os espectadores a alterem. Lembre-se de calibrar o tempo de exibição dos slides para algo que não seja tão demorado que canse ou rápido demais que não dê tempo para ler todas as informações.

## 45 Atualização em tempo real

*Leve os dados dinâmicos da web e da planilha para os slides e surpreenda os espectadores*

Cotações de moedas, ações e mercadorias, estoques de matérias-primas e de produtos são dados que mudam tão rápida e drasticamente que derrubam qualquer apresentação. Com o Office 2002, o vexame pode ser evitado estabelecendo vínculos entre a fonte dos dados, uma planilha do Excel e os gráficos do PowerPoint. E o processo não tem grande complicação. Primeiro, busque a fonte dos dados variáveis. Se eles estiverem na internet ou na intranet da empresa, acesse o endereço que oferece a tabela dinâmica, selecione a tabela e, com o botão direito do mouse, clique em Copiar no menu de atalho. Abra o Excel, defina uma célula de destino para a tabela e cole. No canto inferior direito da tabela vai aparecer a marca inteligente com Opções de Colagem — clique nesse item e escolha Criar consulta à web atualizável. Agora gere o gráfico como você está habituado a fazer, ajuste, selecione e copie. Passando para o PowerPoint, acione o menu Editar e clique em Colar Especial. No quadro Como da caixa de diálogo, escolha Objeto do Microsoft Excel Chart e habilite Colar Vínculo. Dessa forma, sempre que os dados forem atualizados na internet ou na intranet, serão alterados também na planilha e na apresentação. É indispensável que o endereço dos dados e a planilha estejam disponíveis na máquina que comanda a apresentação.



## 46 O palmtop faz o show

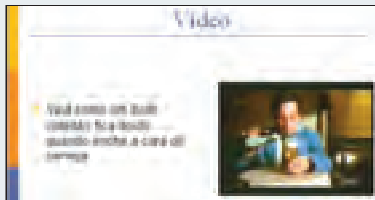
*Uma caixinha minúscula serve de ponte entre o micro de mão e o projetor*

**O computador da sala de reuniões quebrou e não há notebook disponível para rodar aquela apresentação pedida pelo presidente da empresa. Em vez de se descabelar, faça seu show direto do palmtop com o Presenter-to-Go, um minipacote de hardware e software da americana Margi. Um dispositivo minúsculo, de 4 por 2 centímetros, e dois cabos fazem a ponte entre o micro de mão e o projetor ou monitor de vídeo. Apesar de pequeno, o Presenter-to-Go tem fonte de alimentação própria, o que poupa a bateria do micro portátil. O CD que o acompanha vem com dois programinhas: o Mirror, que faz a comunicação entre o computador que armazena a apresentação e o palmtop, e o Presenter, que exibe os slides. O dispositivo cria uma impressora virtual no desktop. Para enviar a apresentação do PC para o palmtop, mande “imprimir” o documento, selecionando a opção Printer. De quebra, o Presenter-to-Go traz um controle remoto. Funciona com palmtops padrão Palm ou Microsoft Pocket PC com slot de expansão para cartões de memória Secure Digital ou Compact Flash. O senão do dispositivo é o preço — 949 reais na Intercomax (www.intercomax.com.br). Para o Palm, a limitação é o tamanho do arquivo, de acordo com a capacidade de memória existente.**

## 47 Cineminha no telão

*Espante o sono da platéia inserindo recursos de som e vídeo*

Nada impede a utilização de videoclipes na apresentação. O PowerPoint aceita arquivos multimídia de vários tipos, entre eles AVI e MPEG 2. Para inserir um clipe, acione o menu Inserir, aponte para Filmes e sons e clique em Filmes do arquivo. Ao inserir o filme, o programa pergunta se você quer que ele seja executado automaticamente. Se responder Sim, o filme rodará assim que o slide entrar em cena. Se responder Não, ele só será exibido se você clicar nele durante a apresentação.

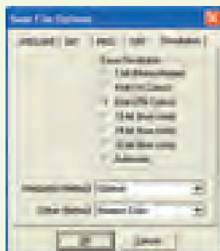



## 48 Imagens magras

*Acelere o trabalho enxugando os bytes dos arquivos de imagem para enviar ou exibir*

Arquivos com muitos gráficos ou de imagens costumam ficar gordos, pesados demais para carregar no computador, enviar por e-mail ou exibir em apresentações ou em sites da web. A boa notícia é que a dieta digital para emagrecê-los funciona rapidinho. Veja as dicas:

**1.** Salve os arquivos de imagem em formato JPEG antes de enviá-los por e-mail ou inseri-los em apresentações. Uma imagem de 1,4 MB em BMP cai para 79 KB em JPEG. O próprio Paint, que vem com o Windows, dá conta do recado.



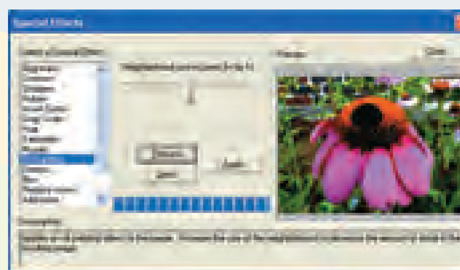
**2.** Se não puder, por algum motivo, mudar o formato da imagem, reduza a profundidade das cores. Uma imagem BMP com 2,3 MB e 16 milhões de cores (24 bits) emagrece para 770 KB se salva com 256 cores (8 bits). Você vai precisar de um editor de imagens, como o gratuito 20/20, da byLight Technologies (**www.infoexame.com.br/aberto/download/1078.shl**), para essa operação. Abra a imagem, acione o menu File, escolha Save As e clique no botão Options. Na caixa de diálogo Save File Options, escolha a aba Resolution, marque 8-bit e clique OK. Dê um nome para o arquivo e acione o botão Save.

**3.** Se estiver produzindo gráficos em aplicativos do Microsoft Office, desligue o recurso de gravação rápida, que acrescenta dados ao final do arquivo cada vez que ele é salvo. Para isso, acione o menu Ferramentas e clique em Opções. Escolha a aba Salvar, desmarque Permitir gravação rápida e clique OK.

## 49 Retoques num clique

*Programas simples ajustam as imagens em segundos*

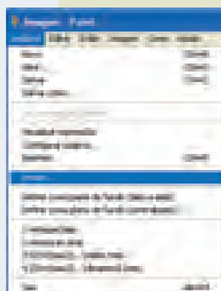
As fotos da empresa que lhe mandaram para a sua apresentação são muito amadoras. Precisam de ajustes de contraste e brilho, trabalho em olhos vermelhos, e você não tem um editor de imagens na máquina nem tempo para procurar um na Internet e muito menos para aprender como funciona. Resolva a parada com o facílimo e gratuito Photo Wizard, da American Systems (**www.infoexame.com.br/aberto/download/2732.shl**). Instalado e aberto o programa, busque a foto que quer retocar acionando o botão Get Photo. Na caixa de diálogo Open a New Photo, você tem a opção de trazer uma foto de seus arquivos ou de algum dispositivo de captura, como scanner e câmera digital. Marque a opção Open a photo in a image file e clique em Avançar. Selecione a imagem, acione Avançar, dê um nome para ela e clique em Concluir. A foto agora está na área de trabalho do programa. Selecione a foto e acione o botão Enhance para abrir a caixa Special Effects e começar a diversão. Na lista da esquerda, escolha o efeito Contrast, por exemplo, mova o botão



de ajuste e clique em Preview para ver como fica no quadro à direita. Se não gostou, clique em Undo e comece de novo ou tente outro efeito. Se gostou, clique em Apply e depois em Close. Todos os outros efeitos da lista funcionam da mesma forma. A correção de olhos vermelhos é banal. Selecione a foto e clique no botão Red Eye para a imagem ser exibida em tela grande. Contorne o olho vermelho com o mouse, acione o botão Correct Red Eye e clique OK. Para levar a foto para outra aplicação, há dois caminhos: clique em Save As no menu File ou vá ao menu Edit, escolha Copy to Clipboard e cole num arquivo.

## 50 E-mail ilustrado a jato

*Imagens saem do Paint direto para o formulário da mensagem*



**Você acabou de capturar uma tela teclando PrintScreen e quer mandá-la rapidinho por e-mail? O limitado Paint resolve. Abra o programa, vá ao menu Editar e clique em Colar para trazer a imagem da área de transferência. Acione o menu Arquivo e clique em Enviar. O formulário de e-mail se abre com a imagem anexada, bastando você escrever a mensagem e enviá-la.**

## 51 Ponha a lista na planilha

*Crie seqüências de dados e abuse da função de autopreenchimento*

Uma alternativa para ganhar tempo na criação de relatórios no Excel e no Calc, a planilha eletrônica do OpenOffice, é personalizar as seqüências de dados que entram nas planilhas. Assim, será possível usar a função de autopreenchimento, em vez de ficar digitando os dados a cada novo arquivo. Os dois programas de planilha eletrônica trazem, pronto, um pequeno conjunto de séries com o nome dos dias da semana e dos meses. Mas você pode elaborar suas próprias listas. Se, por exemplo, seu trabalho envolve relatórios trimestrais, crie uma lista de trimestres. Se a empresa opera com dados por área geográfica, faça uma seqüência com o nome das regiões. Para isso, no Excel, dê o comando Ferramentas/Opções e clique na orelha Listas. Digite os itens na caixa Entradas da Lista, separando-os com a tecla Enter. Em seguida, clique no botão Adicionar e dê OK. Já no Calc, o caminho é parecido: vá a Ferramentas/Opções e selecione o item Planilha de Cálculo/Listas de Ordenação. Clique em Novo, entre com a lista e dê um Adicionar.



Outra forma de criar uma lista personalizada tanto no Excel como no Calc é escrever os itens numa linha ou numa coluna da planilha. Selecione os itens e abra a caixa de diálogo Opções/Listas. Automaticamente, a caixa de texto Importar Lista das Células já mostra o endereço daquela região de células. No Excel, clique no botão Importar — ou Copiar, no caso do Calc — e sua nova seqüência está pronta para ser usada.

Agora, um detalhe interessante: você pode criar listas digitando os itens em qualquer ordem, inclusive de importância. Por exemplo: listar em primeiro lugar os produtos mais vendidos. Terminada a criação da lista, faça o teste. Escreva um dos itens numa célula qualquer da planilha e arraste a alça dessa célula em qualquer direção. O programa preenche as células vizinhas com os outros itens, obedecendo a ordem da lista que você criou. Não é preciso redigitar ou copiar essa lista de uma planilha para outra. Ela estará sempre à disposição no ambiente do Excel e do Calc, independentemente da pasta de trabalho que você estiver usando.

É possível fazer uma utilização criativa das listas personalizadas, lançando mão desse recurso para criar novos esquemas de classificação, diferentes dos padrões ascendente e descendente. Na classificação ascendente, o Excel, por exemplo, trabalha com a seguinte ordem: números, caracteres especiais, texto alfanumérico, valores lógicos, valores de erro e células vazias. A classificação descendente inverte a ordem anterior, exceto pelas células vazias, que sempre são classificadas por último. Se o resultado da classificação não for o esperado, examine o tipo de dados com que você está trabalhando.

Como se faz para forçar o Excel ou o Calc a usar uma classificação fora do padrão? Admita que sua empresa tem sede em São Paulo e filiais em Fortaleza, Salvador, Belo Horizonte e Aracaju, nessa ordem de importância. Então, ao elaborar documentos da companhia, você sempre quer citar os endereços nessa seqüência. O problema é que, se simplesmente mandar o Excel organizar, ele vai assumir a ordem-padrão, que é a alfabética. Isso tem solução.

Primeiro, crie uma lista personalizada com o nome das filiais, na ordem desejada. Agora, admita que você tem uma planilha na qual estão detalhadas operações realizadas na matriz e nas diferentes filiais. Portanto, nessa planilha uma coluna indica o local da operação. Seu objetivo é reorganizar a tabela de modo que fiquem juntas as operações de cada local, respeitando a ordem de importância das filiais. Para isso, no Excel, acione Dados/Classificar e, na caixa de diálogo, escolha a ordenação pela coluna local. Em seguida — aqui está o pulo-do-gato —, clique no botão Opções. Abre-se a tela Opções de Classificação. Além da alternativa Normal, que é o padrão, lá estão todas as listas personalizadas disponíveis. Escolha a opção das filiais e dê OK. Pronto. A classificação está feita segundo a importância das filiais. A operação é semelhante no Calc.

# 52 A planilha vai buscar os dados

*Leve para o Excel informações armazenadas fora do seu computador*

É possível buscar dados de planilhas armazenadas fora da máquina do usuário — por exemplo, na rede, na intranet da empresa ou num servidor web. Vamos supor que você trabalhe com vendas. No arquivo Preços.xls, em sua máquina, estão os valores atualizados dos produtos. Em Vendas.xls, armazenadas num drive da rede local, estão informações sobre os clientes da empresa. E, por fim, em Estoque.xls, disponível na intranet, estão listadas as quantidades disponíveis em estoque de cada produto. Você quer montar uma planilha baseada em dados que estão nesses três documentos. Como? Basta preencher alguns requisitos. O principal é ter direito de acesso a essas planilhas. Depois, é preciso saber endereçar corretamente as informações.




No Excel, o princípio básico para fazer referência a células de uma planilha diferente da atual é dar o endereço completo da célula: drive, diretório, arquivo, planilha, célula. Para trazer o conteúdo da célula E5 na planilha Plan2, na mesma pasta de trabalho da planilha atual:

**=Plan2!E5**

Agora, uma referência à mesma célula, só que localizada no arquivo Preços.xls, armazenado em sua máquina em c:\meus documentos:

**='c:\meus documentos\[preços.xls]Plan2'!E5**

Para o arquivo armazenado num drive da rede local, o procedimento é idêntico. Você pode, inclusive, fazer cálculos sobre valores localizados num intervalo de células da planilha externa. A fórmula seguinte traz para a planilha atual a média aritmética dos valores das células E5 a E10, na planilha Plan2 do arquivo Vendas.xls, armazenado num drive de rede:

**=MÉDIA('N:\Vendas\[Vendas.xls]Plan2'!E5:E10)**

Por fim, eis um exemplo para acessar uma célula num arquivo XLS guardado num servidor web:

**='http://www.servidor.com.br/docs/[Estoque.xls]Plan2'!C4**

Agora vamos às planilhas-resumo, ou planilhas de planilhas, que constituem uma aplicação específica do cálculo envolvendo dados armazenados em planilhas ou arquivos externos. Exemplos clássicos são resultados mensais reunidos numa planilha anual, ou vários documentos de filiais resumidos num documento único, para toda a empresa. A maneira mais fácil de criar uma planilha consolidada é conceber uma estrutura única para todas as planilhas ou documentos. Ou seja, a planilha de janeiro deve ter a mesma estrutura da de fevereiro. Do mesmo modo, os dados da filial A devem ter layout idêntico aos da filial B, e assim por diante.

Vejamos um exemplo prático. Você acompanha, com uma planilha para cada mês, o perfil das receitas e despesas da empresa. Terminado o primeiro semestre, você deseja consolidar essas informações num documento único. A forma mais simples é criar sete planilhas numa mesma pasta de trabalho: seis planilhas mensais (Janeiro, Fevereiro etc.) e uma para o total. Para facilitar, os dados que vão ser aproveitados na planilha

Total devem estar na mesma posição em todas as planilhas. Digamos que a receita mensal esteja, em todas as planilhas, na célula C5. Para obter a receita do semestre, basta usar a seguinte fórmula na célula C5 da planilha consolidada:

**=SOMA(Janeiro:Junho!C5)**

Observe o detalhe: o Excel trata as seis células C5 como se fossem uma seqüência de células contíguas. Só que elas estão em planos diferentes. Eis por que as planilhas consolidadas são também chamadas de 3D ou multidimensionais.

Mesmo que as seis fontes de dados não pertençam todas ao mesmo arquivo, ainda assim é possível fazer a consolidação. Só é preciso conhecer bem o layout do documento fora do padrão. Admita, por exemplo, que os dados de junho estão numa pasta de trabalho à parte, Junho.xls, na qual a receita mensal se encontra na planilha Plan2, célula G7. Nesse caso, para obter a receita do semestre, use a fórmula:

**=SOMA(Janeiro:Maio!C5)+'h:\docs\[Junho.xls]Plan2'!G7**

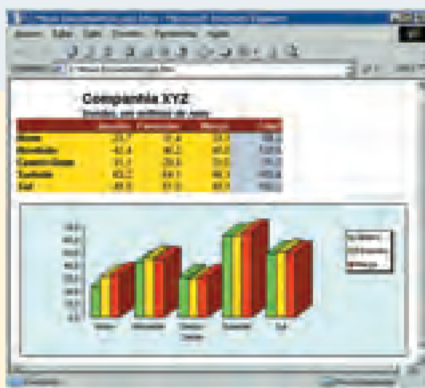
# 53 As tabelas vêm da web

*Veja como atualizar planilhas do Excel com dados que já estão na internet*

Um dos recursos do Excel é a possibilidade de capturar tabelas existentes em páginas web para uma planilha em seu desktop. É muito útil para quem deseja realizar cálculos com base em informações trazidas de uma fonte externa. Também é possível manter um vínculo ativo com a página:se os dados se modificarem na web, serão igualmente modificados na planilha.

Veja, por exemplo, como importar uma tabela da web para o Excel. Dê o comando Dados/Obter Dados Externos/Nova Consulta à Web. Na tela que se abre, digite o endereço da página desejada. Você pode escolher a opção Somente as Tabelas e trazer todas as tabelas da página. Ou então selecionar a alternativa Uma ou Mais Tabelas Específicas na Página. Isso implica que você deve indicar o número da tabela desejada. O problema, nesse caso, é que você precisa descobrir, por tentativa e erro, qual número corresponde àquela tabela. Agora, clique em OK. Surge nova tela. Clique em Propriedades para ajustar algumas características da tabela importada.

Marque a caixa Atualizar a Cada X Minutos (defina o valor X) se quiser que os dados sejam recapturados na web a intervalos regulares. Naturalmente, isso só faz sentido se a tabela original for dinâmica, com variações freqüentes, como informações da bolsa de valores e taxas de câmbio. Marque ainda a caixa Atualizar Dados em Abrir Arquivo para que uma reimportação da tabela seja feita toda vez que você abrir a planilha. Observe: em certos casos, você vê uma tabela no site, mas na verdade é uma imagem GIF, um applet Java ou outro tipo de objeto, não uma tabela HTML. Nesse caso, não é possível importar os dados.




No Excel XP, essa tarefa é mais fácil, porque o programa exibe um minibrowser, no qual você pode navegar até a página que contém a tabela que deseja capturar. Cada tabela da página está marcada, no topo, por uma pequena seta. Clique na seta para selecionar a tabela desejada. Isso evita que você tenha de adivinhar qual o número da tabela, como ocorre na versão 2000.

Assim como é possível trazer tabelas da web para suas planilhas, também se pode fazer o inverso: salvar planilhas, ou parte delas, em HTML e colocá-las na web. O único problema é que, quando você atualiza o documento, é preciso salvá-lo outra vez em HTML e reenviar o arquivo modificado para o site. O Excel XP (2002) automatiza essa operação. Assim, sempre que você alterar a planilha, a mudança também será transferida para o arquivo da web.

Para obter isso, siga o roteiro. Acione Arquivo/Salvar Como Página da Web. Em seguida, clique no botão Publicar. Surge nova caixa de diálogo. Na seção Item a Ser Publicado, indique se deseja incluir toda a planilha ou apenas um objeto dela. Em Nome do Arquivo, digite o endereço web completo onde a planilha deve ser salva. Agora, marque a opção Auto-republicar Sempre Que Esta Pasta de Trabalho For Salva. Para facilitar o teste, marque a opção Abrir Página da Web Publicada no Navegador. Conclua a tarefa clicando em Publicar. Modifique um dado na planilha e dê o comando Salvar. Atualize a página no browser e confirme: o dado também foi alterado na web.

# 54 Tem cabeçalho no OpenOffice

*Insira um texto-padrão em todas as páginas da planilha do Calc*

Você acabou de imprimir um relatório de oito páginas do Calc, mas acha que está faltando algo para incrementá-lo. Que tal inserir um título ou um texto-padrão em todas as páginas impressas? Para definir um cabeçalho, escreva o termo que você quer repetir em qualquer célula da planilha e selecione essa célula (também pode ser mais de uma se for o caso). No menu do Calc, clique em Inserir/Nomes/Definir. Uma nova janela se abrirá. Agora, dê um nome qualquer para o seu cabeçalho — por exemplo, Título. Clique no botão Mais e marque a opção Linha a Repetir. Dê um Acrescentar e, em seguida, OK.

Você acabou de criar um cabeçalho. O próximo passo é inseri-lo no documento em que você está trabalhando. Vá para o menu e selecione Formatar/Intervalo de Impressão/Editar. A janela Editar Áreas de Impressão se abre e você terá de ir até a opção Repetir Linhas no Topo e selecionar seu cabeçalho — no nosso caso, batizado de Título. Quer checar se tudo deu certo? Confira como está o preview de impressão em Arquivo/Ver Página.

Achou o caminho longo demais?Pode pular a primeira etapa usando uma fórmula. Vá direto a Formatar/Intervalo de Impressão/Editar e em Repetir Linhas no Topo e coloque, por exemplo, $1:$4, em que 1 a 4 são as linhas que você quer repetir. Se quiser repetir apenas a linha 1, use $1.

# 55 O Calc destaca os números

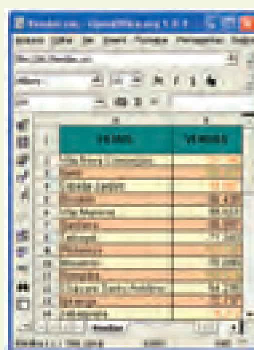
*Use a formatação condicional e diferencie os resultados com cores*

Um recurso muito útil para quem precisa ficar de olho na evolução dos números numa planilha eletrônica é a formatação condicional. Vamos supor que você tem de monitorar as vendas diárias das 100 filiais da empresa em que trabalha. Não seria ótimo abrir a planilha e, logo de cara, ver as que estão em dificuldade e as que têm um resultado excepcional? É justamente aí que entra a formatação condicional. Ela permite definir intervalos de valores numa planilha e destacá-los com cores diferentes — por exemplo, vermelho para as filiais que estão numa má situação e verde para as que se destacam pela performance. Não são apenas os usuários do Excel que contam com esse recurso. Também dá para fazer isso no Calc, como mostramos a seguir.

No menu, clique em Formatar/Design — ou, para cortar caminho, simplesmente aperte a tecla F11 ou o botão Estilista na barra de ferramentas. Selecione Padrão e, com o botão direito do mouse, escolha Novo. Na aba Gerenciar, defina um nome para o estilo — por exemplo, verde. Agora vamos configurar como queremos que o destaque apareça. Uma das opções é pintar a célula onde estão os dados críticos. Para isso, clique em plano de fundo e escolha uma cor — no nosso caso, verde. Depois, vá à guia Tipo de Letra e, em Cor da Letra, selecione Automático.

Quer algo um pouco mais discreto? Você pode fazer os destaques na própria cor das fontes dos dados em vez de mexer com o plano de fundo. Assim, crie um padrão e vá direto para a Guia Tipo de Letra. No item Cor de Letra, escolha verde. Repita esse procedimento até ter criado todas as cores que você quer acrescentar na planilha. Aqui, vamos trabalhar também com um estilo Vermelho. Assim como no Excel, é possível definir até três condições em cada planilha do Calc.

Agora é a vez de aplicar a formatação condicional à sua planilha. Comece selecionando a área em que estão os dados que você quer destacar. No menu, clique em Formatar/Formatação Condicional. Uma janela se abrirá para que você defina as condições. Vamos ao nosso exemplo. Selecione a caixinha ao lado da Condição 1 para habilitá-la. Começamos pelas filiais de baixa performance, montando a seguinte condição: o valor da célula é menor que 40 000. Em Estilo da Célula, selecionamos vermelho.



É necessário seguir o mesmo processo na Condição 2. Só que, dessa vez, vamos especificar as filiais que estão superando as expectativas, definindo: o valor da célula é maior que 100 000. Em Estilo da Célula, selecionamos verde. Dê um OK e veja como ficou bem mais fácil analisar os dados da tabela. Note que os intervalos que não foram englobados pela formatação condicional — entre 40 000 e 100 000 — continuarão respeitando a formatação original da planilha.

# A força do GSM

O GSM promete sacudir o mundo wireless no Brasil. Veja o que você pode ganhar com isso

POR FLÁVIA YURI

**Já era.** Você definitivamente perdeu os gols da final do Campeonato Brasileiro. Não seria bacana se desse para baixá-los a qualquer hora e de qualquer lugar na tela do celular? Futebol não é o seu forte? Pense nas cotações do dólar chegando ao aparelho pelo **MMS**, o SMS multimídia. Ou então na possibilidade de monitorar sua casa a distância, com o aplicativo que a seguradora lhe forneceu gratuitamente. Hipóteses como essas fazem parte do mantra que as operadoras de telecom e os desenvolvedores vão entoar no Brasil em 2003. Independentemente de qual seja o seu perfil de usuário, alguma aplicação o levará para a rede GSM/GPRS. Outra ótima notícia é que a terceira geração de telefonia celular, o 3G, com velocidade de 384 Kbps, já tem data para desembarcar no país (*veja quadro na página 75*). A operadora GSM Oi, do grupo Telemar, definiu para abril a estréia de sua rede 3G, a **Edge** (Enhanced Data GSM Environment).

As promessas que foram feitas pelas

**MMS:** Evolução do SMS para o transporte de imagens com som, ação e cor

**Edge:** Tecnologia que intensifica a transmissão de dados GSM para 384 Kbps

FOTO ALEXANDRE BATTIBUGLI



Rede da TIM: navegação na web a 50 Kbps

operadoras de celular quando o 2,5G ameaçou pintar por aqui têm mais chance de se tornar realidade graças às redes GSM. As razões para isso passam pela tecnologia trazida por elas, que já permitiu a estréia brasileira do MMS; pela economia de escala conquistada pelo GSM, que responde por 71% de todos os telefones celulares do mundo; e pelo amadurecimento do mercado celular brasileiro. "Já não buscamos mais uma aplicação matadora, mas sim vários serviços que conquistem os diversos tipos de público brasileiro", afirma Alberto Blanco, diretor de comunicação da Oi.

## Todo o poder ao SIM Card!

Literalmente, a alma do telefone GSM é o SIM Card, acrônimo em inglês de módulo de identificação do assinante. O pequeno cartão confere o verdadeiro sentido de mobilidade à telefonia celular. Nele, estão todas as informações do telefone, além da linha telefônica.

Quando o usuário inclui o SIM Card em qualquer aparelho GSM, ele habilita sua linha celular — em qualquer lugar do mundo, desde que sua operadora tenha acordos de roaming internacional. A Oi e a TIM possuem acordos em mais de 170 países.

Apesar de seu tamanho diminuto, a versatilidade do SIM Card parece não ter fim. É possível configurar o menu do aparelho e incluir pequenos programinhas baseados em Java para serem acoplados ao telefone. Hoje, os SIM Cards usados no país têm 32 KB de memória. Mas, na Europa, já há modelos com 64 KB. Essa expansão possibilita que o cartãozinho carregue aplicativos mais sofisticados, como programas de gerenciamento de informações, jogos e tradutores.

Na Itália, a Telecom Itália está liberando os Twin Cards, dois SIM Cards com o mesmo número de celular. A intenção é que o cliente possa acoplar o outro SIM Card no rádio do carro ou em estações fixas em sua mesa de trabalho, por exemplo. "O usuário passa a ter um único número telefônico para onde quer que vá", diz Fabrício Bloise, CEO da empresa de conteúdo móvel Compera. "Em breve teremos essa opção no Brasil também", afirma Vincenzo Di Giorgi, gerente de marketing e de soluções da TIM Brasil.

No caso da operadora italiana, a implantação de aplicativos diretamente no SIM Card torna-se ainda mais vantajosa, pois o cartão utilizado pela TIM já vem com a máquina Java. "Com isso podemos oferecer soluções em Java para equipamentos que não tenham a tecnologia, mesmo aos mais populares", ressalta Di Giorgi. Para impulsionar essa possibilidade, os italianos prometem, ainda para este semestre, TIM chips com memória de 64K.

No âmbito corporativo, a facilidade de implementação da tecnologia de dados GPRS nas redes GSM — em comparação à instalação do CDMA 1X — é um prato cheio. Um exemplo disso são os chamados Wireless Modules, pequenas caixinhas com todo o circuito celular GSM para o uso em telemetria. Qualquer irregularidade na central é captada imediatamente, pois os Wireless Modules mandam, via rede celular, relatórios de níveis de serviço continuamente. No Brasil, a TIM e a Oi já possuem esses equipamentos em empresas de saneamento de água e de distribuição de eletricidade.

Uma alternativa possível no mercado de telecomunicações brasileiro, graças à facilidade de configuração do **billing** do GSM, é o surgimento das chamadas MVNO, ou Mobile Virtual Network Operator. A megaloja de CDs Virgin é um bom exemplo de MVNO. Pode-se comprar um ce-

**Billing:** Sistema de cobrança por voz e dados usado pelas operadoras

lular da marca e pagar a conta do telefone para a Virgin, que, por sua vez, reembolsa o valor para a operadora celular que lhe alugou o serviço. O que o usuário ganha com essas operadoras virtuais? Assim como acontece no caso de empresas que resolvem oferecer os próprios cartões de crédito, as companhias que decidirem partir para esse nicho de mercado devem oferecer uma enxurrada de vantagens para o consumidor decidir-se entre esta ou aquela marca.

### Criptografia nas duas pontas

A rede GSM/GPRS promete desfazer um dos principais nós de operações financeiras pelo celular: a falta de segurança. "Nos mais de 70 países nos quais atuamos, nunca houve nenhum caso de clonagem de linha", afirma Michelangelo Tursi, diretor de marketing da TIM São Paulo. A única experiência que se tem notícia sobre clonagem de um aparelho GSM foi divulgada no ano passado pela IBM, mas a Big Blue realizou o feito usando um parque de equipamentos e receptores sofisticadíssimo em seu laboratório.

Além de ter nascido no padrão digital, outro ponto a favor da segurança GSM é a criptografia de ponta a ponta nas **ERBs**. A criptografia de 128 bits acontece tanto para o canal de voz quanto para o de dados.

**ERB:** São as estações que fazem a comunicação entre os celulares

"Há alguns nomes fortes de instituições financeiras no país avaliando novos produtos baseados na rede GSM", afirma Paulo Gonçalves, vice-presidente de operações da Oi. No Rio de Janeiro, a operadora do grupo Telemar instalou 170 terminais Visa Net equipados com SIM Cards para o envio instantâneo das informações passadas no cartão. Segundo Di Giorgi, a TIM já conversa com a Redecard e com a Visa para tornar disponíveis serviços como esses em sua área de cobertura. Além disso, segundo a operadora italiana, um dos maiores bancos do país testa a solução com GSM. "Em poucos meses, teremos aqui TIM Chips com sofisticados programas de mobile banking", afirma Di Giorgi.

### De futebol a bolsa de valores

A criação de aplicativos que

## Cores, câmera, ação!

Conheça alguns dos aparelhos de terceira geração que estão sendo testados pelos fabricantes



**Siemens U10**
Um pouco mais comprido do que o normal, o aparelho 3G da Siemens chega com câmera filmadora e fotográfica digital e tela de alta resolução. O Siemens U10 armazena fotos e vídeos e ainda traz um gerenciador de compromissos e contatos que promete substituir o palmtop.




**Nokia 3650**
A preocupação da Nokia neste modelo foi manter a aparência do telefone, mas o Nokia 3650 é, na verdade, um sofisticadíssimo smartphone com câmera filmadora. É possível fotografar e gravar pequenos vídeos no formato MPEG4 para serem tocados no Real Player que já vem no equipamento. Bluetooth, Java, programa de gerenciamento de contatos e compromissos, calculadora e bloco de notas completam o conjunto, sem comprometer o tamanho do telefone.



**Nokia N-Gage**
Com toca-MP3, rádio, tela colorida de 4 096 cores e um formato bastante peculiar, o Nokia N-Gage está mais próximo de um sofisticado brinquedo eletrônico do que de um telefone celular. A tela de alta resolução e os alto-falantes laterais para som estéreo provam que a multimídia foi a fonte de inspiração do curioso aparelho.

FOTOS DIVULGAÇÃO

atraiam o público para usar o celular para além da voz continua sendo o ponto mais crítico das operadoras de todo o mundo.

A liberação do primo malhado do SMS, o MMS, lançado no segundo semestre do ano passado, anima desenvolvedores e operadoras. O MMS propicia o recebimento de mensagens coloridas, com alguma animação e pequenas mensagens com som. A Compera possui um aplicativo em testes no BBVA, o banco que foi incorporado pelo Bradesco no mês passado. A mesa de operações do BBVA recebe, a cada mudança de cotação de determinadas ações, um aviso imediato com os novos valores.

Entre as possibilidades levantadas por operadoras e desenvolvedores, uma das novidades prestes a ser lançada pela Oi é o download de jogos coloridos interativos. À medida que o usuário consiga cumprir etapas, ele recebe, via MMS, novas fases.

No mercado corporativo, a estrela do momento é o uso de cartões híbridos que permitem o acesso a redes WAN/LAN e GPRS. A Oi, em parceria com a Intel e a Gradiente, criou um ambiente sem fio no centro empresarial Cittá America no Rio de Janeiro. Nele, os equipamentos são conectados à rede WAN/LAN e chegam a até 2 Mbps. Fora do shopping, eles passam a usar o canal GPRS com até 50 Kbps.

Com a chegada da rede Edge, aplicativos que tornem possível o download de cenas de gols de partidas de futebol, seriados ou de videoclipes não devem demorar a chegar. "A possibilidade de interatividade será tamanha que surgirão miniestações multimídia", afirma Kjekshus, da Nokia, sem, no entanto, revelar o tipo de equipamento que deve trazer para o Brasil. O nome da divisão que cuidará desse tipo de gadget na fabricante finlandesa dá o recado: multimídia e entretenimento.

## Rivais para o GSM

**Na Europa, o GSM ganhou todo o continente. Como será aqui no Brasil? Ainda é cedo para dizer. A maior telefônica celular usa tecnologia CDMA. A BrasilCel, união das operadoras de tecnologia CDMA Telesp Celular e Telefônica Celular e da companhia TDMA Tele Centro Oeste, anunciou que não optará pelo GSM na mudança de freqüência que fará para unir suas operações. Por enquanto, a BrasilCel não tem nenhuma previsão para engrenar na terceira geração de telefonia celular, mas promete encarar a frente GSM com uma eficiente rede de 2,5G. Enquanto isso, as duas companhias GSM existentes no país, a Oi e a TIM, correm para sanar um de seus maiores problemas: a ausência de roaming nacional. Santa Catarina e Paraná, os dois únicos estados que ainda não têm o sistema GSM, devem recebê-lo ainda no primeiro semestre deste ano.**

## 3G no Brasil? É isso mesmo

**Quem ainda não se habituou à geração 2,5G de telefonia celular deve preparar-se, pois muito em breve ela pode tornar-se obsoleta. A Oi já marcou para abril o lançamento da Edge, uma tecnologia que coloca um coquetel de vitaminas na recém-chegada rede GPRS e a catapulta para a terceira geração de telefonia celular. Ainda não é a tecnologia conhecida como W-CDMA ou UMTS, com velocidade de 2 Mbps. Mas a Edge já turbina a rede GSM para que ela transmita dados nominalmente a 384 Kbps — o que, segundo a ITU, ou International Telecommunication Union, é considerado terceira geração. O que isso significa na prática? A 384 Kbps será possível fazer videoconferência, baixar e enviar vídeos e navegar na web com qualidade de banda larga. E mais: põe o Brasil em pé de igualdade com os países mais avançados em telefonia celular no mundo todo. "Iniciamos a implantação da nossa rede Edge em fevereiro e, em abril, ela poderá ser usada no Rio de Janeiro", diz Gonçalves, da Oi. Isso significa que a cada esquina será possível trombar com alguém em videoconferência? A resposta das operadoras é não. Assim como acontece hoje com os celulares coloridos, os aparelhos para a rede Edge devem chegar por aqui em conta-gotas a partir deste semestre e por preços bem salgados. "Nós lançamos a tecnologia e, a partir daí, o mercado de aplicações e de aparelhos corre para nos acompanhar", afirma Gonçalves, da Oi. "Será impossível ao mercado corporativo ignorar as facilidades da rede Edge", afirma Gonçalves.**

**W-CDMA**
Rede celular para o transporte de multimídia a até 2 Mbps de velocidade

**UMTS**
Protocolo de telecom para a terceira geração de telefonia celular

**ITU**
Órgão que regulamenta as telecomunicações em todo o mundo



Aparelho 3G: por enquanto só a japonesa NTT DoCoMo usa




LP70, da Infocus: pequeno e poderoso




PowerLite 30c, da Epson: saída para monitor

Os novos projetores portáteis dão um show de imagens e não pesam na mala

POR AIRTON LOPES

# Apresentações com bala

## FIQUE LIGADO EM

**RESOLUÇÃO** As imagens mais precisas estão nos aparelhos com resolução de 1 024 por 768 dpi ou superior

**CONECTIVIDADE** Saídas para mouse e monitor facilitam o trabalho em dupla com o PC. Já as entradas RGB e de vídeo ampliam o leque de aplicações multimídia

**PESO** O companheiro ideal do notebook é um projetor igualmente portátil, que não pese mais de 1,5 quilo

**Por melhor que seja** o conteúdo, não existe apresentação que resista ao festival de bocejos e conversinhas de pé de ouvido que a projeção de imagens pobres em definição e em cores causa dentro de um auditório escuro. Sem contar a frustração de ver um trabalho requintado se transformar numa apresentação meia-boca por causa de um projetor jurássico. Um santo remédio para esse mal é a nova geração de projetores, capaz de aliar imagens com qualidade a um fator essencial para qualquer equipamento que deve trabalhar afinado com o notebook: a portabilidade. Alguns modelos pesam pouco mais de 1 quilo. Menos que muitos laptops. O único problema ainda é o gosto amargo do remédio, isto é, o preço, que pode se aproximar dos 20 mil reais nos projetores mais sofisticados.

Veja mais projetores em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

***INFO*** testou três projetores com peso inferior a 3 quilos e resolu-

FOTOS MARCELO KURA

ção a partir de 800 por 600 dpi: o LP70, da Infocus, o PowerLite 30c, da Epson, e o EzPro 730, da Optoma. A escolha de ***INFO*** é o LP70, que consegue ser ao mesmo tempo o equipamento mais poderoso e o mais compacto. E também o mais caro.

Projetores com resolução de 800 por 600 dpi já são suficientes para fazer bonito nas apresentações geradas no PowerPoint. Já a projeção de planilhas em Excel ou de imagens com mais detalhes exige uma resolução mais alta, de 1 024 por 768 dpi, como a do LP70 (19 767 reais). Outro indicador de qualidade da imagem de um projetor é sua capacidade de iluminação. Quanto maior a luminosidade que sai das lentes, maior será o tamanho e também a qualidade da imagem projetada. Novamente o LP70 se destaca, só que dessa vez acompanhado pelo EzPro 730 (9 636 reais). Ambos têm 1 100 **lumens**. Mas o modelo da Infocus rouba a cena mesmo é com seu corpo ultracompacto. Tem apenas 19,5 por 15 por 6,5 centímetros (largura x profundidade x altura) e 1,1 quilo. O EzPro 730 é um pouco maior (22,5 por 18 por 6,5 centímetros e 1,6 quilo), mas também não decepciona quem busca portabilidade. Um atrativo extra do LP70 é o apontador laser que o acompanha, recurso que permite comandar o espetáculo em grande estilo, destacando na tela pontos relevantes.

**Lumens**
Grandeza usada para medir a intensidade do fluxo luminoso

Se o PowerLite 30c (8 085 reais) fica atrás na qualidade da imagem, ele ganha em opções de conectividade. Além das tradicionais entradas para áudio, dados e vídeo, é o único que possui saída para monitor. A vantagem é o ganho em agilidade e precisão, pois é mais simples pilotar a apresentação usando o mouse e o monitor do micro do que ter de manter os olhos na telona o tempo todo.



EzPro 730, da Optoma: opção intermediária

Em todos os modelos, o usuário estará livre de imagens projetadas em formato trapezoidal, efeito causado pela inclinação do projetor. Todos contam com o recurso "keystone correction" para corrigir distorções nas imagens.




## Projetores que dão show




| | PowerLite 30c | EzPro 730 | LP70 |
|---|---|---|---|
| **Fabricante** | Epson | Optoma | InFocus |
| **Imagem** | ⚡⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡½ |
| • Luminosidade (lumens) | 800 | 1 100 | 1 100 |
| • Resolução nominal (dpi) | 800 x 600 | 800 x 600 | 1 024 x 768 |
| **Conexões** | ⚡⚡⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡½ |
| • Entradas RGB | 1 | 1 | 1 |
| • Saída para monitor externo | Sim | Não | Não |
| • Entradas de vídeo | S-video/composto | S-video/composto | S-video/composto |
| • Outras | Mouse PS/2 ou USB | Não tem | Mouse USB |
| **Controle remoto** | ⚡⚡⚡½ | ⚡⚡⚡½ | ⚡⚡⚡⚡½ |
| • Apontador laser | Não | Não | Sim |
| **Dimensões** | ⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡⚡ |
| • L x P x A (cm) | 31 x 22,5 x 10,5 | 22,5 x 18 x 6,5 | 19,5 x 15 x 6,5 |
| • Peso (kg) | 2,9 | 1,6 | 1,1 |
| **Lâmpada** | | | |
| • Duração estimada (horas) | 1 500 | 2 000 | 2 000 |
| • Preço | 2 244 | 1 993 | 2 310 |
| **Avaliação final**(1) | ⚡⚡⚡⚡½ | ⚡⚡⚡⚡ | ⚡⚡⚡⚡⚡ |
| **Preço (R$)**(2) | 8 085 | 9 636 | 19 767 |
| **Onde encontrar** | Epson www.epson.com.br (11) 4196-6350 | Central de Projetores www.centraldeprojetores.com.br (11) 5078-8555 | Infocus www.infocus.com.br (11) 5535-3626 |

⚡ PÉSSIMO | ⚡⚡ FRACO | ⚡⚡⚡ REGULAR | ⚡⚡⚡⚡ BOM | ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e seus respectivos pesos: Imagem (30%), Conexões (20%), Controle remoto (10%), Dimensões (40%) Os equipamentos da Epson e InFocus receberam meio ponto a mais na avaliação final devido ao bom desempenho obtido pelas empresas na Pesquisa INFO de Marcas 2002
(2) Preço convertido pela cotação do dólar a 3,30 reais



Zimmermann e sua equipe: mais de 50 terabytes de dados

# A Petrobras doma seus terabytes

## Com uma rede de armazenamento, a empresa evitou o caos no CPD

POR MAURÍCIO GREGO

**Em 1998, um** estudo do Gartner Group apontou que a unidade da bacia de Campos da Petrobras tinha um custo total por usuário de informática entre 14 mil e 21 mil dólares anuais, dependendo do setor pesquisado. Era um valor altíssimo, um evidente sintoma de ineficiência e desperdício na área de TI. Em quatro anos, a empresa reduziu esse custo para uma média de 3,5 mil dólares, o mais baixo TCO entre as companhias de petróleo e gás pesquisadas pelo Gartner. Uma parte importante dessa redução foi conseguida com a instalação de uma nova rede de armazenamento de dados. Ela foi fundamental para domar os mais de 50 terabytes de uma das maiores instalações de armazenamento de dados do país.

A bacia de Campos é a origem de 80% do petróleo extraído no Brasil. A Petrobras tem 60 plataformas de prospecção e extração ali, e mais de mil poços distribuídos ao longo da costa dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Cada plataforma é uma indústria em alto-mar, onde trabalham entre 50 e 200 pessoas. Links via rádio, satélite e cabos de fibra óptica ligam essas plataformas a um CPD em Macaé, RJ. Somando o pessoal em terra e no mar, são 13 mil usuários conectados a Macaé. Para atendê-los, há uma equipe de informática com 600 profissionais.

Dos mais de 50 TB armazenados no CPD, boa parte é produto das sondagens sísmicas que a Petrobras faz em busca de jazidas inexploradas. A sondagem funciona como um ecocardiograma do fundo do mar. Um navio arrastando um conjunto de hidrofones emite vibrações sonoras, que são re-

FOTOS ANDRÉ VALENTIN / PAULO JARES

fletidas no fundo e captadas de volta na superfície. Dependendo do que existe no subsolo marítimo, o eco se modifica, fornecendo informações geológicas.

Os sons captados numa sondagem são gravados em mais de uma centena de fitas magnéticas, junto com a posição geográfica em que foram obtidos. Digitalizados, esses dados resultam num pacote contendo de 10 a 12 TB. Em Macaé, quatro supercomputadores Cray processam esse lote de sinais por um período de seis a sete meses para traçar um mapa do que existe abaixo do leito oceânico. "Mesmo os grandes bancos estão muito longe do nosso volume de dados", diz Leo Zimmermann, CIO da unidade da bacia de Campos da Petrobras.

Nesse cenário, o armazenamento adquire uma importância crítica. A perda de alguns bytes pode representar um prejuízo milionário. Se não houver uma boa organização, o custo de gerenciamento pode atingir valores estratosféricos. Tarefas usualmente triviais, como fazer cópias de segurança dos arquivos, tornam-se colossais. "Houve uma época em que cada operação de backup demorava mais de 24 horas. Era impossível fazer backup completo todos os dias", diz Carlos Cunha, gerente da filial no Rio de Janeiro da EMC, que forneceu sistemas de armazenamento para a Petrobras. Hoje, o tempo de backup é de menos de 12 horas. Isso permite realizar a operação entre 18h e 6h, quando há menos usuários conectados.

Até 1998, o armazenamento dos dados da bacia de Campos era feito nos discos dos próprios servidores. Naquele ano, a Petrobras começou a montar uma rede do tipo conhecido como **SAN**, Storage Area Network. "Contratamos o Gartner Group para avaliar o nosso TCO. Fizemos um plano e fomos buscar soluções para otimizar os custos e melhorar os serviços", diz Zimmermann. O cálculo do TCO passou a ser realizado anualmente pelo Gartner. Ele leva em conta os custos diretos, como hardware, software e manutenção, e também outros, menos óbvios, como o tempo gasto em autotreinamento ou na ajuda a um colega que tem dificuldades com seu micro. Em 2002, o TCO médio apurado foi de 3,5 mil dólares anuais por usuário. "É o menor entre as companhias de petróleo e gás pesquisadas pelo Gartner. Muitas empresas cortam custos e acabam com serviços de TI ruins. Nós não. Temos um índice de satisfação de usuários muito alto", afirma Zimmermann.

**SAN**
Sub-rede montada num CPD para armazenagem centralizada de dados

A redução do TCO exigiu mudanças em toda a área de TI, mas a parte de armazenamento foi uma em que os avanços foram particularmente notáveis. A rede implantada emprega conexões **Fibre Channel** de 1 e 2 Gb/s para interligar unidades de armazenamento das linhas Symmetrix e Clariion, da EMC. Cada uma dessas unidades pode conter mais de uma centena de discos, integrados em configurações redundantes para proporcionar tolerância a falhas. A rede liga esses equipamentos a 160 servidores das marcas HP/Compaq, IBM, Silicon Graphics, Sun e Cray. Alguns desses servidores passaram a rodar os softwares que gerenciam o armazenamento e o backup dos dados.

**Fibre Channel**
Padrão para redes de fibra óptica de alta velocidade

Zimmermann diz que, com a nova rede, a empresa ganhou mais confiabilidade no armazenamento de dados, além de velocidades de acesso maiores. O gerenciamento tornou-se mais eficaz, otimizando custos. Ele não revela quanto a empresa investiu no sistema, mas diz que a expansão deve continuar neste ano para atender às necessidades crescentes. Os quatro supercomputadores Cray que processam os dados sísmicos, por exemplo, estão sendo substituídos por modelos mais modernos, que devem entrar em operação em breve.



**Plataforma na bacia de Campos: 80% do petróleo brasileiro**

# Hamburgo, lá vou eu!

A Souza Cruz mandou seus dados para a Alemanha e migrou toda a sua operação para o protocolo IP

Rocha, da Souza Cruz: economia de 8% em telecom depois de implantar a VPN

**Sabe onde ficam** os dados das 37 instalações da Souza Cruz no Brasil, incluindo fábricas e escritórios espalhados por 25 diferentes cidades? Em Hamburgo, no norte da Alemanha, onde está um dos data centers da British American Tobbaco (BAT), que controla a empresa. A Souza Cruz se relaciona com Hamburgo e a matriz através de uma rede virtual privada (**VPN**). A substituição da antiga rede Frame Relay pela nova VPN, que trafega voz e dados, diminuiu o tempo de reconfiguração do sistema de duas semanas para dois dias e foi responsável por uma economia de 8% nos gastos totais de telecomunicações da empresa.

**VPN**
Rede privada baseada no protocolo IP. Pode ser acessada de qualquer lugar

A decisão de migrar de uma rede de Frame Relay para uma VPN partiu da matriz da companhia, que definiu o protocolo IP como plataforma tecnológica para tornar viável suas operações em e-business. “Nosso principal desafio na migração era não deixar que em nenhum momento a mudança interferisse no funcionamento do sistema”, afirma Saulo Rocha, coordenador de projetos de tecnologia da informação da Souza Cruz. Para isso, a empresa montou uma gerência de mudança e, enquanto os processos mais críticos — como o acesso ao banco de dados da companhia na Alemanha — estavam sendo migrados, manteve redundância de operação de Frame Relay e VPN. A precaução parece ter funcionado. “Não ficamos um único dia fora do ar”, diz Rocha. Hoje, a rede permite que a Souza Cruz e a BAT acessem todos seus pontos de presença no mundo.

A Souza Cruz podia optar entre ter uma rede VPN baseada em web ou na tecnologia **MPLS** (ou Multiprotocol Label Switching). A empresa escolheu o MPLS para poder contar com o gerenciamento da rede por meio de níveis de serviço. “Numa VPN baseada em web o tráfego da internet poderia alterar a performance da rede e não haveria como controlar esses gargalos”, diz Rocha.

**MPLS**
Sistema autônomo de rede por pacote baseado no protocolo IP

Além de migrar o tráfego de seus dados para uma rede IP, a empresa também incluiu voz em sua VPN, nas filiais maiores. Hoje, 19 unidades utilizam voz sobre IP para se comunicar com as demais

FOTO EDUARDO MONTEIRO

filiais de todo o país. Tecnologicamente, essa se mostrou uma das alterações mais complexas da rede. "Tivemos de reconfigurar todos os complexos PABXs para que eles reconhecessem automaticamente as ligações que seguiriam por voz sobre IP e quais iriam pelo circuito público", diz Roberto Siqueira, diretor de serviços da Equant, empresa escolhida para fazer a montagem e o gerenciamento da nova rede.

Antes de optar por voz sobre IP, a Souza Cruz tinha de coordenar os serviços de oito operadoras espalhadas por todo o país. No momento da migração, a reconfiguração do sistema de telefonia teve de contar com o envolvimento da Souza Cruz, da Equant, da operadora de telecomunicações e do provedor do PABX. "O PABX passou a se comunicar com o circuito público e com a VPN simultaneamente", explica Siqueira. O esforço parece ter sido recompensado. Essa mudança trouxe para a Souza Cruz uma economia de 40% nos gastos com suas ligações nacionais, segundo os cálculos do coordenador Saulo Rocha.

Na mudança de plataforma, a empresa também alterou o tipo de gestão que praticava na área de TI. A administração da rede foi terceirizada e, no lugar de trocar todo o parque instalado de suas 37 filiais, a empresa optou por contratar a solução completa do mesmo fornecedor — no caso, da Equant — sem investimento complementar em hardware. "Não temos mais envolvimento direto com o dia-a-dia estressante que é o de manter uma infra-estrutura como essa disponível e operando com qualidade", comenta Rocha. A empresa controla a qualidade de tudo pelos relatórios mensais de nível de serviço, ou **SLA** (Service Level Agreement), pelos quais é possível avaliar se as requisições técnicas solicitadas ao fornecedor estão sendo atendidas e em que grau. "Além da agilidade de resposta e da flexibilidade da rede IP, extinguimos custos de manutenção interna e pudemos redirecionar a equipe de gestão para desenvolvimento. A operação tornou-se muito mais simples e flexível", diz Rocha. 

> **SLA**
> Contrato que estabelece os níveis de qualidade de uma operação de TI



Jansen: o CIO que virou CEO

# O novo capitão do Submarino

Flávio Jansen montou toda a estrutura de TI do Submarino. Agora, ele é o número 1 na empresa

POR MAURÍCIO GREGO

**No início deste ano**, o carioca Flávio Jansen, CIO do Submarino, foi promovido a executivo número 1 da empresa, a maior loja de varejo na web brasileira, com vendas de 130 milhões de reais em 2002. Não foi surpresa para quem ocupava o posto de diretor de informática numa empresa onde tecnologia e negócios freqüentemente se confundem. Coisas como facilidade de navegação no site, segurança e tempo de resposta do sistema influem de forma imediata na rentabilidade da companhia. Uma das realizações de Jansen em 2002 foi instalar um sistema de data mining que ajudou o Submarino a melhorar seus resultados e atingir o equilíbrio entre receitas e despesas operacionais. Do seu novo posto de diretor-geral, ele continua traçando as estratégias de TI, mas dois gerentes agora tocam o dia-a-dia nessa área.

Jansen, que é formado em engenharia eletrônica, trabalhou na Mandic e participou do Submarino desde 1999, quando um grupo de investidores comprou a livraria online Booknet e começou a transformá-la numa grande loja de varejo. Casado e pai de uma filha de 8 meses, Jansen, que tem 36 anos, corre e joga tênis para manter a forma. Mas é no Submarino que ele vem praticando seu esporte mais radical: montar e aperfeiçoar continuamente a estrutura tecnológica que permite vender 65 mil itens no sempre mutável universo do comércio virtual.

**INFO As pessoas ainda têm medo de comprar pela internet?**

**JANSEN** Há pessoas que não querem dar o número do cartão de crédito. Mas temos também opções de bo-

FOTOS ALEXANDRE BATTIBUGLI

leto e débito em conta. E a maior parte das compras é feita por cartão de crédito mesmo. O que descobrimos é que a insegurança está relacionada com a experiência da compra como um todo. A pessoa não sabe se vai receber o produto no prazo, se vai ser exatamente o modelo encomendado. É interessante ouvir clientes dizendo coisas como: "Comprei e o produto chegou direitinho. Eu pedi para presente e veio embalado mesmo". Esse cara volta a comprar. Uma coisa que atrapalha são as empresas que entram no comércio eletrônico sem uma estrutura adequada. Em alguns casos, a experiência do comprador é péssima e ele não quer mais saber de comércio eletrônico. Fica muito difícil recuperar esse cliente depois. Para nós, é bom que haja concorrentes fazendo um bom trabalho porque isso ajuda a formar uma base de clientes.

**INFO Como vocês lidam com a segurança do cartão de crédito?**

**JANSEN** Falamos muito na insegurança do cliente em pôr o número do cartão no site. Mas o que acontece é que os cartões de crédito são roubados no posto de gasolina, no restaurante. Fazemos um trabalho com a Visa e com a Credicard para identificar os pontos de clonagem de cartão. Esse é o maior problema de segurança. Não é tanto a internet. E o que acontece é que a loja online acaba sendo vítima de muitas tentativas de fraude. Temos uma equipe que fica fazendo análise de crédito, identificando cartões clonados ou roubados para evitar isso. A idéia é ir atrás do fraudador. Alguns são quadrilhas. Já houve situações em que a polícia foi lá, fez uma blitz, prendeu o cara e encontrou 200 cartões de crédito ilegais.

> "A polícia foi lá, prendeu o cara e encontrou 200 cartões de crédito ilegais"

**INFO Que mais vocês fazem para garantir a segurança?**

**JANSEN** Para ter muita segurança, é preciso ser neurótico. É criar três ou quatro barreiras mesmo para as pessoas internas chegarem a alguma informação crítica. Isso é um desafio porque dificulta alguns processos. Se alguém tem um prazo a cumprir, vai querer fazer de qualquer maneira para terminar no prazo. É preciso dizer: "Não. Temos que seguir todos o procedimentos de segurança". Prazo e segurança são coisas contraditórias.

> "Há empresas que migram para ERP e passam 15 dias sem faturar"

**INFO As pessoas resistem às práticas de segurança?**

**JANSEN** Não é que elas resistem, mas é desagradável. Às vezes, temos uma reunião e alguém diz: "Podemos falar por ICQ em vez de falar por telefone ou e-mail. É mais ágil". Você diz: "ICQ é uma brecha grande. Pode ter falhas de segurança. Então não vamos colocar". A pessoa diz: "Mas todo mundo tem". Nós dizemos que outras empresas têm, mas nós aqui adotamos a norma de não usar essa ferramenta. Há maneiras de burlar, de passar pelo firewall usando a porta 80. Então temos que ver máquina por máquina. É desgastante. O fato é que a segurança traz limitações.

**INFO O Submarino divulgou que equilibrou suas receitas e despesas operacionais em 2002. A informática contribuiu para isso?**

**JANSEN** Sim. Implantamos um sistema de data mining no segundo semestre. Trabalhamos muito em identificar o perfil de cada cliente, ver a freqüência de compras, o tipo de produto que ele compra. Passamos a fazer ações de marketing direto tentando oferecer um produto mais próximo das preferências de cada um. Se é uma pessoa que gosta muito de DVD, oferecemos lançamentos nessa área em vez de um produto que não tem nada a ver com ela. Isso melhorou muito o resultado do marketing direto. Ajudou a fazer o ano.

**INFO Oferecer DVD a quem compra DVD não é algo óbvio?**

**JANSEN** É, mas o data mining também produz resultados não óbvios. Um caso curioso foi o de uma chapinha para alisar cabelo. Pensávamos que era um produto que só interessava às mulheres. O mining mostrou que os homens também eram uma fatia boa dos compradores. Mandamos mala-direta e funcionou. Isso não é óbvio.

**INFO Que software vocês usam para isso?**

**JANSEN** É de uma empresa do Rio Grande do Sul, a GoDigital. Olhamos os principais softwares no mercado e vimos que são parecidos. Não existe nada pronto em data mining. São sempre funções estatísticas que ninguém entende muito. O pacote de software é 30% da solução. É só uma ferramenta. Os outros 70% são mo-

delar o sistema, ver como usar essa ferramenta em seu banco de dados. Esse é que é o grande investimento. É um trabalho que requer consultoria externa. Se fôssemos comprar um pacote de software mais caro, ia sobrar pouco para a consultoria. Decidimos fazer o contrário: procurar um preço muito bom no software e ter o máximo possível de consultoria. A GoDigital queria ter visibilidade. Estava buscando um bom cliente e disposta a fazer um preço melhor. Fizemos um bom acordo e tivemos bastante tempo de consultoria com eles.



"20% das nossas vendas são geradas por cliques em e-mails"

**INFO Foi difícil implantar o data mining?**

**JANSEN** Às vezes até para descrever um grupo de consumidores é complicado, porque não há uma característica dominante. São várias coisas diferentes: produto, freqüência de compra, valor médio da transação, se gosta ou não de barganhas... É uma descrição não trivial.

**INFO As ofertas vão por e-mail?**

**JANSEN** Sim. Trabalhamos sempre por e-mail. 20% das nossas vendas são geradas pela mala-direta. Isso nos ajuda bastante a fechar o mês.

**INFO Há casos em que o sistema fornece indicações erradas?**

**JANSEN** Isso não aconteceu conosco, mas pode acontecer. Nós não usamos o resultado logo no primeiro agrupamento. Procuramos validar tudo. Fizemos quase 60 estudos e fomos refinando o modelo. Houve muitos testes na base de dados sem enviar a mala-direta. Fazíamos perguntas do tipo: "O que aconteceria se enviássemos essas ofertas?" Comparamos as indicações do mining com os resultados de malas-diretas anteriores. Assim, pudemos ver se as informações eram consistentes. Existe, também, muito trabalho de limpeza da base de dados. Temos que retirar informações que distorcem os resultados. Um exemplo é quando fazemos uma promoção com brinde ou vendemos abaixo do preço do mercado. O produto vai aparecer nas preferências de todo mundo só por causa da promoção.

**INFO Vocês têm planos para personalizar o site?**

**JANSEN** Sim. Neste ano, vamos pegar a informação de mining e usar em outras áreas, como a personalização. Vamos ter ofertas no site baseadas no perfil da pessoa. O pessoal de televendas também vai ter essa informação quando for atender a um cliente para direcionar melhor as ofertas. Estudar o cliente é uma ferramenta muito poderosa. Conseguimos dar um atendimento melhor, entender as expectativas dele.

**INFO Nesses três anos de Submarino, quais foram os maiores desafios que você enfrentou?**

**JANSEN** O primeiro foi montar o site muito rapidamente. A primeira versão saiu em um mês. Para a segunda, já com a marca Submarino, tivemos dois meses. Nela, aumentou a linha de produtos e muitas coisas mudaram no site. Em paralelo, fomos construindo a terceira versão, que usamos até hoje. Ficou pronta no início de 2000. Tivemos que desenvolver em paralelo mais de uma versão, com pessoas diferentes em cada uma, e garantir que, no final, tudo isso fosse compatível para podermos migrar de uma para outra. Fizemos isso montando a operação em quatro países — Brasil, Argentina, Espanha e México.

**INFO E os outros desafios?**

**JANSEN** A segunda coisa complicada foi instalar o ERP, o que fizemos na metade de 2000. Normalmente, quando alguém diz que instalou o ERP, ele instalou o módulo de contabilidade ou o financeiro. Nós instalamos contabilidade, financeiro, estoque, entrada de pedidos... Foram nove módulos numa virada só, num projeto de seis meses. Ficamos um mês e meio trabalhando madrugada adentro. A Oracle nos forneceu software e consultoria. Mas o nível do serviço de consultoria ficou abaixo do que esperávamos. Alguns dos problemas que tivemos aconteceram por má gestão do projeto da parte deles. Tivemos algumas brigas por causa disso.

**INFO Foi mais difícil do que vocês esperavam?**

**JANSEN** Não. Sabíamos que ia ser duro. Conheço empresas que viraram para ERP e passaram 15 dias sem faturar. Se eu tivesse passado 15 dias sem faturar, não estaria aqui hoje. No dia seguinte, estávamos fazendo faturamento e entregando pedidos. A área operacional e a de tecnologia ficaram enlouquecidas para garantir que não houvesse atrasos.

# Clicou, copiou!

O ponto alto do programa brasileiro S.O.S. Backup é a facilidade de uso

POR SILVIA BALIEIRO




| S.O.S. Backup Server 2.6 | |
|---|---|
| **Fabricante** | Virtos |
| **O que é** | Software de backup compatível com qualquer drive reconhecido pelo Windows |
| **Prós:** fácil de usar e permite a compressão dos arquivos | |
| **Contra:** há poucas opções de agendamento | |
| **Facilidade de uso** | ⚡⚡⚡⚡⚡ |
| **Instalação e configuração** | ⚡⚡⚡⚡ |
| **Agendamento** | ⚡⚡⚡½ |
| **Avaliação final**[1] | ⚡⚡⚡⚡ |
| **Preço (R$)** | 989 |
| **Onde encontrar** | Via Backup (48) 3025-7173 www.backupautomatico.com.br |

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Facilidade de uso (35%), Instalação e configuração (35%) e Agendamento (30%)

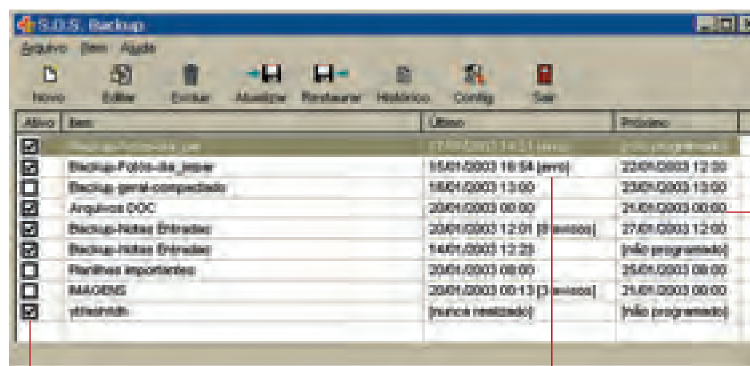
**Ninguém discute** que fazer cópias de segurança é um procedimento indispensável dentro de qualquer empresa. Mas como fazê-las de forma simples, rápida e barata? O S.O.S. Backup Server, agora na versão 2.6, pode ser uma boa saída. Esse software, desenvolvido pela empresa catarinense Virtos, permite salvar arquivos em qualquer drive reconhecido pelo Windows — um disco rígido, um disquete, um Zip Drive ou mesmo uma fita DAT.

Além de backups manuais, o programa faz cópias automáticas, que podem ser predefinidas pelo administrador, por exemplo, num dia da semana ou num intervalo de horas. Para estabelecer regras mais elaboradas é necessário usar o recurso do backup incremental.

As firulas, os wizards e faqs, normalmente presentes nos programas do gênero, são substituídos pela facilidade de uso. Para pequenas empresas, que nem sempre têm técnicos nessa área, esse é um ponto muito relevante.

Quando o problema é a falta de espaço, o S.O.S Backup traz um recurso que permite gravar os arquivos zipados. A taxa de compressão é definida no menu Opções que aparece ao inserir um novo documento. Não quer ocupar o disco com material desnecessário? Tente excluir da gravação conteúdo com determinados formatos, como GIF, JPEG e MP3, que nem sempre são indispensáveis — o S.O.S. Backup tem uma função especial para isso.

Disponível no endereço **www.infoexame.com.br/aberto/download/2969.shl**, o programa é compatível com Windows 9x/NT/Me/2000. O shareware pode ser experimentado por 15 dias.



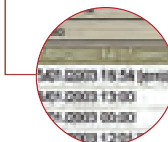

**Opções**
Nesta tela é possível excluir formatos e definir a compressão dos arquivos



**Hora marcada**
Na tela principal é possível saber o horário da última e da próxima atualização



**Copiar ou não?**
Com apenas um clique, é possível habilitar e desabilitar os backups



**Deu pau!**
Em caso de erro, o programa exibe um aviso na tela principal

# Mestres em .Net

A certificação MCAD, da Microsoft, abre as portas para um salto profissional

POR FLÁVIA YURI

**Para vencer uma** concorrência de consultoria de sistemas do Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo, o programador Celso Jefferson Messias Paganelli, especializado em Delphi, debruçou-se sobre os livros. Por quê? Ele teve de encarar as provas da certificação MCAD (Microsoft Certified Application Developer) na linguagem C# .Net. Ter o diploma fazia parte da lista de exigências do edital de licitação. "Desde junho, quando o MCAD foi lançado, grandes companhias passaram a pedir o título para prestarmos serviço", afirma Paganelli.

Até o início de janeiro, apenas 25 profissionais, em todo o país, tinham levado para casa o canudo do MCAD, segundo as contas da Microsoft. A maior parte deles é composta de consultores e instrutores. Os centros autorizados têm recebido a visita de bancos e grandes empresas atrás de profissionais que estejam tirando a certificação.



Veja mais sobre carreira em www.infoexame.com.br/aberto/carreiras

Para quem nunca teve contato com .Net, o investimento necessário num curso preparatório de certificação é de 4 mil a 5 mil reais. Isso cobre sete cursos que contemplam toda a plataforma. De cara, o aluno precisa escolher em que linguagem se certificará. São duas opções: Visual Basic .Net e C# .Net. Em escolas como Brás & Figueiredo, FastTrainnig, Impacta e TI Master/Infinet, o VB é o campeão na preferência dos candidatos a expert na plataforma da Microsoft, com mais de 80% de toda a procura.

Já para fazer os testes, o custo é de 100 dólares para cada uma das três provas que compõem a certificação. Qual o retorno? Se-

FOTO ALEXANDRE BATTIBUGLI

Araújo, na Impacta: atrás do certificado para trabalhar na web

gundo os consultores, o salário de um programador MCAD fica em torno de 4 mil reais e chega a 10 mil reais para o nível de gerência (*veja o quadro*). "Mesmo o desenvolvedor que domina .Net vai precisar de um diploma se quiser ingressar nesse nicho", afirma Leandro Idesis, diretor executivo da empresa de recrutamento Manager.

Os analistas do mercado fazem coro para afirmar que a procura por profissionais certificados vai crescer exponencialmente. "A Microsoft acredita que, até 2005, de 45% a 60% das aplicações ASP passarão para a plataforma .Net", alerta o consultor em .Net Fernando Costta, que hoje ministra cursos na Impacta Tecnologia.

A ascensão da tecnologia XML e dos web services formam outro movimento que garante o aumento da oferta de vagas para profissionais com MCAD. Nomões como Alcoa, Bradesco e Promom Engenharia são alguns exemplos de empresas que já estão indo em frente com suas operações baseadas em web services. "Ao contrário do que aconteceu com o Clipper e com o Delphi, a adoção da plataforma .Net está ocorrendo de cima para baixo. Ou seja, as grandes empresas são as que primeiro estão partindo para a tecnologia", diz Paganelli.

## Canudo suado

Nem sempre é preciso desembolsar de 4 mil a 5 mil reais para se conseguir uma certificação dessa. O consultor Mauro Santana, da MAS Informática, prestou as provas de certificação em MCAD para Visual Basic, em junho do ano passado, sem ter feito nenhum curso preparatório. Ele já trabalhava com a plataforma .Net havia dois anos, desde o lançamento do primeiro beta do VB. Paganelli, que estava no ramo da programação há 14 anos, também optou por enfrentar as avaliações sem fazer os cursos. "Adquiri o material teórico e estudei durante cerca de dois meses", diz.

Os casos de Santana e Paganelli, profissionais de altíssimo nível, entretanto, são exceções. De acordo com Idesis, da Manager, que ouviu boa parte dos profissionais certificados em MCAD no país, o grau de dificuldade da prova é enorme e exige um largo conhecimento de programação do candidato, mesmo que ele já esteja em dia com toda a parte teórica. "Não adianta ficar só nas apostilas. É preciso ser um desenvolvedor de verdade para encarar os testes", diz o consultor Costta.

Uma alternativa encontrada pelo webmaster Sérgio Araújo Júnior foi já pôr em prática a base teórica que vem adquirindo nos cursos da Impacta. O ex-secundarista de 20 anos tomou coragem para encarar os cursos quando a empresa em que trabalha, a MF Equipamentos — uma representante de aparelhos de neurofisiologia —, resolveu financiar seus estudos. "Antes eu trabalhava numa produtora de sites e vim para cá montar a home page da empresa", diz ele. Depois de terminar o site, o projeto tornou-se mais ambicioso. Araújo prepara-se agora para criar um portal de venda de equipamentos. "À medida que vou estudando, passo a aplicar meu aprendizado no projeto da empresa", afirma Araújo.

**25**

**era o número de profissionais que tiraram o canudo do MCAD em todo o país, até o início de janeiro**

Fonte: Microsoft

### Quanto vale um profissional MCAD?

| Linguagem | Salário estimado (R$/mês) | Prestadores de serviço (R$/hora) |
|---|---|---|
| VB .Net | 3 500 a 4 500 | 25 a 35 |
| C# .Net | 4 000 a 6 000 | 30 a 43 |

Fonte: Brás & Figueiredo

# Atualização zás-trás

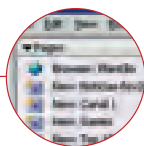
## O **Contribute**, da Macromedia, facilita a vida de quem precisa atualizar páginas web e tem alergia a códigos HTML

POR AIRTON LOPES




**Ferramentas**
A barra reúne os principais recursos do programa, que são semelhantes ao de um editor de textos




**Publicação**
As páginas prontas para publicação e as salvas como rascunho são exibidas na barra lateral

**Pense nesta meta:** tornar a atualização de sites algo tão simples e intuitivo que até mesmo uma pessoa que nunca tenha ouvido falar em HTML na vida consiga editar e publicar páginas web. Impossível? Não com o Contribute, da Macromedia, que reduz a tarefa a praticamente três etapas: navegar até a página, editar os textos, links e imagens sem precisar fuçar em linhas de código e, por último, publicar a página fresquinha com apenas um clique.

Essa extrema facilidade de uso torna o Contribute uma opção atraente para empresas com um site estático de tamanho razoável e sem um orçamento para manter em tempo integral uma equipe familiarizada com ferramentas de HTML. Também é uma alternativa para companhias que pretendem expandir o conteúdo do site, mas não têm condições de partir do zero para a construção de um site dinâmico em ASP, PHP, Cold Fusion ou JSP. O programa edita páginas produzidas no Dreamweaver, FrontPage, GoLive e qualquer outro software de construção de páginas. E criar as páginas no próprio Contribute? Sim, dá, mas não vale a pena. As ferramentas são muito limitadas. A praia do Contribute é apenas e tão somente a atualização de sites já existentes.

A instalação do programa é a única etapa em que é exigido um certo conhecimento técnico para se fazer a configuração da conexão com o servidor (feita via FTP ou LAN), a definição de grupos de usuários, o número de versões do site que serão armazenadas no histórico etc. No entanto, essa é uma tarefa que deve ficar a cargo do próprio administrador do site,

que irá delimitar até onde cada usuário terá liberdade para se movimentar e alterar o conteúdo.

A interface do Contribute é praticamente a de um browser, diferenciando-se apenas pela barra lateral e a de ferramentas. Na tela principal você navega até a página a ser editada e clica em Edit Page. Na primeira tentativa de editar uma página, o programa irá realizar o download de todos os arquivos exibidos relacionados. Com os arquivos armazenados localmente, a edição vira coisa de criança. Todas as alterações realizadas pelo usuário são moldadas automaticamente aos padrões de estilo e layout da página, sem precisar mexer em seu código HTML. Basta ir digitando texto, inserindo imagens, tabelas etc. Só não espere ferramentas sofisticadas no modo de edição. Pelo contrário. A publicação da página é feita simplesmente clicando no botão Publish. Tudo rápido e fácil.

O outro lado da moeda é que a simplicidade do Contribute acaba impondo limitações para quem pretende vôos mais altos. A primeira e mais aguda é o fato de o software não trabalhar com sites dinâmicos, já que scripts e códigos não fazem parte do mundo do Contribute. Durante os testes usamos uma versão estática do site da ***INFO***. Outra é o engessamento do design da página, pois não há como fugir muito do figurino adotado pelo administrador. O Contribute está em inglês, mas a Macromedia promete para março a versão em português.




| Contribute | |
|---|---|
| **Fabricante** | Macromedia |
| **O que é** | Software para atualização de conteúdo para sites em HTML |
| **Prós:** facilidade de uso e possibilidade de atualização sem necessidade de escrever códigos HTML | |
| **Contras:** não trabalha com sites dinâmicos e permite poucas alterações no design da página | |
| **Ferramentas** | |
| **Facilidade de uso** | |
| **Documentação** | |
| **Avaliação final**(1) | |
| **Preço (R$)**(2) | 321,75 |
| **Onde encontrar** | Macromedia www.macromedia.com.br |

PÉSSIMO FRACO REGULAR BOM ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Ferramentas (40%), Facilidade de uso (35%) e Documentação (25%). O produto recebeu meio ponto a mais na avaliação final devido ao bom desempenho da Macromedia na Pesquisa INFO de Marcas 2002 (2) Preço convertido pelo dólar a 3,25 reais

# O Xserve é coisa fina!

## A Apple reúne hardware e software de primeira para fincar a bandeira da maçã no mundo dos servidores

POR AIRTON LOPES

Xserve: dois processadores de 1 GHz e o novo Mac OS Server 10.2

**A Apple** e suas máquinas classudas sempre tiveram uma presença tímida, praticamente a de um estranho no ninho, no acirrado mercado de servidores. Mas o lançamento do Xserve mostra que a empresa vai tentar mudar esse panorama. O Xserve é um servidor de se tirar o chapéu. Ele roda o novo sistema operacional Mac OS Server 10.2 sobre um hardware poderoso e traz um belo pacote de softwares para as diversas tarefas, predicados que o tornam uma boa opção como servidor de arquivos, web, streaming e aplicações.

Veja mais servidores em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

Na versão do Xserve testada pelo INFOLAB, o corpinho ultrafino do servidor 1U da Apple (44 centímetros de largura por 4,5 de altura por 71 de profundidade) abrigava dois processadores PowerPC G4 de 1 GHz, 512 MB de memória DDR SDRAM, um único disco rígido IDE de 60 GB, duas portas Gigabit Ethernet, três FireWire e duas USB. Uma configuração bem satisfatória, mas que poderia ser mais turbinada. Afinal, a máquina tem suporte para receber até 2 GB de memória e quatro discos rígidos de 120 GB, o que leva sua capacidade de armazenamento para até 480 GB, quase meio terabyte. Mesmo assim a performance do Xserve foi positiva. No teste como servidor web, o Xserve foi submetido a uma bateria de solicitações de páginas equivalente à realizada por 25 máquinas e se saiu bem, conseguindo responder nada menos que 250 mil solicitações por segundo.

O coração do servidor da maçã é o Mac OS X Server 10.2, cuja arquitetura é baseada no consagrado BSD Unix, distribuído com uma licença para clientes ilimitados. O pacote de softwares e a facilidade de configuração também agradam muito. A interface gráfica amigável permite que o administrador consiga colocar o servidor em ação em menos de meia hora. O leque de programas que acompanham o Xserve inclui o Apache, a máquina virtual Tomcat Java, o QuickTime Streaming Server, o QuickTime Broadcaster Server, firewall, softwares para rede, segurança e gerenciamento remoto. Ou seja, praticamente tudo que é necessário para o bom funcionamento de um servidor web com suporte a tecnologias como JSP, Perl, XML etc.




| Xserve | |
|---|---|
| Fabricante | Apple |
| CPU | ⚡⚡⚡⚡½ |
| • Processador | Dual PowerPC G4 de 1 GHz |
| • Memória (MB) | 512 |
| Disco (GB) | ⚡⚡⚡⚡ 60 |
| Softwares incluídos | ⚡⚡⚡⚡⚡ |
| Configuração e gerenciamento | ⚡⚡⚡⚡⚡ |
| Avaliação final(1) | ⚡⚡⚡⚡½ |
| Preço (R$) | 25 990 |
| Onde encontrar | Apple www.apple.com.br (11) 5503-0090 |

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e seus respectivos pesos: CPU (20%), Disco (30%), Softwares incluídos (20%) e Configuração e gerenciamento (30%)

FOTO MARCELO KURA



# Windows ou Linux? Os dois

Se você está indeciso sobre qual sistema escolher, crie uma nova partição e abrigue ambos

**Os dois sistemas** operacionais, Windows e Linux, podem conviver pacificamente no mesmo computador. Basta que você particione o disco, criando um espaço próprio para cada um deles — funciona como se estivessem em discos separados. As distribuições Linux podem executar essa tarefa durante o processo de instalação do sistema operacional. Mas, para quem ainda não é íntimo do pingüim, uma solução mais amigável é usar um programa utilitário para cuidar das partições.

**Participe dos fóruns da *INFO* sobre Windows e Linux em www.infoexame.com.br/aberto/forum**

Neste tutorial de dual boot, escolhemos a distribuição alemã SuSE 8.0 (disponível para download no endereço **www.infoexame.com.br/aberto/download/1844.shl**), que é uma das mais fáceis de instalar em micros pessoais e suporta uma ampla variedade de dispositivos de hardware. Embora a versão 8.1 já tenha sido lançada pela empresa, existe apenas um demo do download, com recursos reduzidos. Por isso, optamos pela distribuição 8.0.

Para criar as partições no disco, usamos o utilitário PartitionMagic, da PowerQuest, cujo registro custa cerca de 250 reais. Esse particionador veterano, agora na versão 8.0, destaca-se pela capacidade de executar operações supercomplexas e, ao mesmo tempo, oferecer uma interface acessível. Se você quiser experimentar o produto antes de pagar pela licença, pode baixar a versão demo (faça o download no endereço **www.infoexame.com.br/aberto/download/2510.shl**). A restrição do trial, entretanto, é que não é possível salvar as alterações e finalizar a criação de partições no disco.

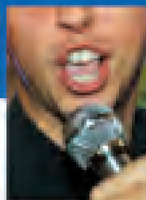
No passo-a-passo a seguir, partimos de um computador Pentium

ILUSTRAÇÃO JOAQUIN TOMAS

O NOTEBOOK NAVEGA NO 2,5G 96



REMOVA VOCAIS DO MP3 98



O STREAMING VIRA UM ARQUIVO 100




III de 433 MHz, 128 MB de RAM e 20 GB de disco, rodando o sistema operacional Windows XP. No nosso caso, o processo levou uma hora e meia, mas isso depende diretamente da capacidade da máquina e dos aplicativos e periféricos instalados. Acompanhe, a seguir, os procedimentos:

## 1 Comece pelo **backup** dos dados

Antes de partir para a instalação de um novo sistema operacional no computador, sempre é recomendável fazer backup dos dados mais críticos, como documentos, e-mails, catálogos de endereço e contatos de mensagens instantâneas. No procedimento de instalação do Linux, características específicas do disco rígido são modificadas; por isso, procure não se descuidar.

## 2 Há **espaço suficiente** no micro?

Feche todos os aplicativos do computador que estiverem em execução no momento e acione o PartitionMagic. Verifique se há espaço livre no disco rígido para sua instalação na coluna Unused MB (Megabytes Não Ocupados) no painel de informações abaixo da barra gráfica.

No caso do SuSE Linux 8.0, vamos precisar de 2 GB para os arquivos do sistema e de programas, além de 200 MB para a memória virtual (o chamado arquivo de swap). Se houver espaço suficiente no HD do seu micro, clique no ícone Install Another Operating System.

## 3 Assistente de **partições** entra em cena

Agora você será guiado por um assistente. O primeiro passo é selecionar qual sistema operacional será instalado. Escolha a opção Linux. Em seguida, determine em qual parte do disco rígido a nova partição ficará alocada. Conforme sua definição, essa nova unidade terá uma letra diferente de ordem de acesso (C:, D: etc.). Prefira a opção After C:, para não interferir na instalação atual do Windows.

A próxima tela é a de Propriedades de Partição. Primeiro, configure o tamanho desejado da partição (Size) em megabytes. Em seguida, mantenha as opções recomendadas para Create As e File System Type, como partição primária (Primary) e ExT2, respectivamente.

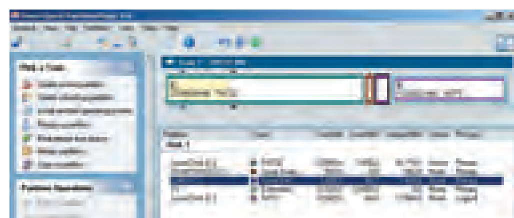
No passo a seguir, Set Partition Active, escolha a opção Later para permitir que o próprio programa de instalação do Linux ative a partição desse sistema operacional. Agora a tela do Install Another Operating System Wizard mostrará uma representação gráfica das novas partições do disco rígido.

## 4 Crie a partição de **swap**

Ainda no assistente, aceite a criação da partição de memória virtual para Linux e siga os mesmos passos do item 3. A única diferença será o espaço particionado (bem inferior ao do ExT2 recém-criado). A principal função do swap é permitir a execução e manipulação de programas maiores do que a capacidade da RAM principal.

## 5 É hora de efetuar as **alterações**

Clique no menu General. Na caixa de diálogo Apply Changes, clique no botão Details para saber o que acontecerá com seu disco rígido. Por fim, selecione o botão Apply para finalizar o processo e feche o PartitionMagic. Com isso, encerramos a fase de configuração de partições.



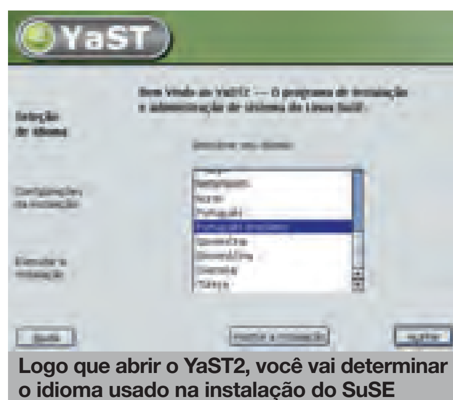
Toda vez que é aberto, o PartitionMagic lê as informações do disco e mostra os detalhes

Sempre que você quiser checar a quantas andam as partições do seu disco — com detalhes como tamanho e espaço usado —, bas-

ta abrir o PartitionMagic. Toda a vez que o programa é acionado ele lê as informações do disco e as mostra em sua tela de abertura.

## 6 Computador pronto para o **pingüim**

Coloque o CD 1 do SuSE no drive do seu computador — ou, se você baixou o sistema pela web, clique no arquivo correspondente. Reinicie o micro. Automaticamente, os arquivos do instalador YaST2 (Yet Another Setup Tool 2) deverão ser carregados. Caso a instalação não comece, será preciso alterar a Bios do seu computador e modificar a seqüência de inicialização para checar primeiro o CD.

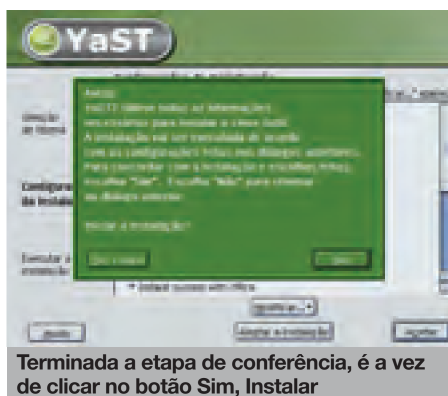


Logo que abrir o YaST2, você vai determinar o idioma usado na instalação do SuSE

## 7 Confira as opções de **configuração**

Na tela de boot do YaST2, selecione a opção Installation. Depois que a interface gráfica for exibida, selecione Português Brasileiro na lista. A janela seguinte é a de Configurações de Inicialização. Repare que as opções de partição criadas pelo PartitionMagic já foram identificadas pelo instalador.

Confira as informações de layout de teclado, mouse, software (prefira Default System With Office) e fuso horário (a hora atual é a registrada na Bios). Ao terminar, clique em Aceitar. Na caixa de diálogo que surgirá, escolha Sim, Instalar. Em seguida, é iniciado o processo de cópia e configuração de programas.



Terminada a etapa de conferência, é a vez de clicar no botão Sim, Instalar

## 8 Espaço aberto para o **Lilo**

O pacote do SuSE Linux 8.0 é formado por sete CDs. Antes da troca do primeiro pelo segundo, uma caixa de diálogo requer a confirmação da alteração do setor de boot com Lilo (Linux Loader ou Gerenciador Linux de boot). Clique em OK para prosseguir. Em seguida, o instalador solicita a substituição pelo CD 2 e, após a gravação de arquivos e ajustes, pelo 3.

## 9 Acesso total é com a **senha de root**

A senha de root permite o acesso do administrador a todas as áreas do sistema Linux em instalação. Por isso, não escolha uma senha fraca, fácil de ser descoberta. O recomendado é usar uma mistura de letras maiúsculas, minúsculas e símbolos de, no mínimo, oito caracteres. Digite a senha escolhida duas vezes nos campos da tela em exibição. Agora é só clicar em Próximo.

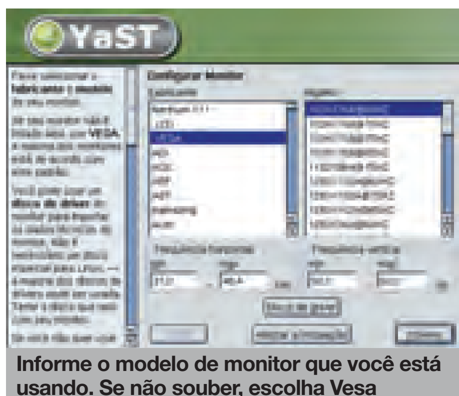
## 10 Cadastre os **novos usuários**

A partição onde está instalado o SuSE não será usada apenas por você? Na tela Adicionar um Novo Usuário, é possível cadastrar pessoas que compartilharão o computador. Nesse caso, preencha os dados de primeiro e último nomes de cada um deles, login e senha (que tenha de cinco a oito caracteres).

Há ainda dois botões nessa etapa: Detalhes e Additional Users/Groups. O primeiro serve para editar outros recursos mais específicos de um usuário, como seu diretório inicial (home), o tipo de shell (interpretador de comandos) de login e seu grupo-padrão. Já o segundo botão serve para informar novos perfis de grupos de usuários. Ao terminar de registrar suas preferências, clique em Próximo.

## 11 Prepare o SuSE para o **vídeo**

Na etapa seguinte, é preciso informar ao assistente o modelo de monitor que você está usando.

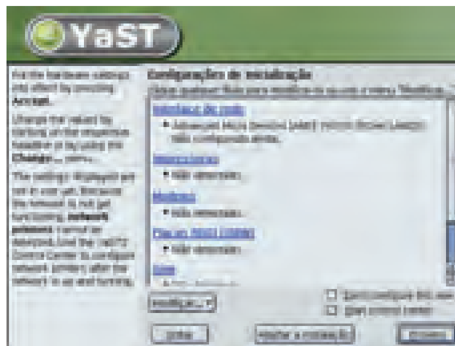

Informe o modelo de monitor que você está usando. Se não souber, escolha Vesa

Caso não saiba ou não encontre o produto nas listas Fabricante e Modelo, selecione a opção Vesa. Não deixe de escolher ainda a resolução e a freqüência de refresh do vídeo.

Se possuir um driver para SuSE Linux, clique no botão Disco de Driver. Se não tiver, escolha Próximo. Na tela Configurações da Estação, é possível decidir entre o modo de visualização do Linux que você vai trabalhar: Somente Modo Texto ou Ambiente de Estação Gráfica. Se quiser configurar, por exemplo, uma aceleradora gráfica, use o botão Modificar dessa janela.

## 12 Configure os outros dispositivos

Após a parte de vídeo, segue uma lista de periféricos e itens importantes para terminar o processo de instalação do SuSE. Em Configurações de Inicialização, é possível adicionar interface de rede, impressoras, modems, placas RDSI (ISDN), adaptatoras de som ou placa de TV. Aí, é só configurar todos os periféricos do seu micro. Aqui termina a etapa de instalação propriamente dita.


No item Configurações de Inicialização, serão adicionados os periféricos do micro

## 13 Que tal inaugurar o SuSE?

O sistema carregará a tela de login do SuSE, com os campos para digitar o login e a senha. Além disso, serão exibidas as opções de interface que o usuário prefere para entrar no Linux, como KDE 3.0, Windowmaker etc. Por último, é só clicar no botão Go!

## 14 Escolha entre Linux ou Windows

Sempre que você reinicializar o PC, um menu de opções do SuSE Linux aparecerá na tela com: Linux, Linux — Safe Settings, Windows e Memory Test. Para explorar o seu novo sistema operacional, é só clicar em Linux. Cansou de explorar o pingüim? Reinicialize a máquina e vá para o Windows. A escolha é toda sua.

## Partições no SuSE

Não quer usar um utilitário como o PartitionMagic? Uma alternativa é criar as partições com o próprio SuSE, durante a instalação do sistema. Para isso, será preciso adicionar uma nova etapa no passo 7. Você deve entrar na opção de Particionamento. Na próxima tela, clique em Modificar. Agora, dentro de Particionador Especialista, selecione a partição do Windows e clique no botão Redimensionar FAT. Você terá de dizer ao instalador do SuSE quanto de espaço livre você quer deixar para o Windows.

O quadro seguinte mostra qual a configuração atual do seu disco rígido. Você deve alterar o espaço livre do Windows para liberar espaço para o Linux. Para fazer as contas, considere um espaço equilibrado em que os dois sistemas tenham lugar suficiente para guardar seus arquivos e rodar os programas sem travar. O Windows tende a necessitar de mais espaço que o Linux. Por isso, uma boa divisão pode ser dois terços para o Windows e um terço para o Linux. Para ter uma idéia do espaço necessário para o pingüim, considere que uma instalação básica com jogos, multimídia e todo o pacote KDE vai ocupar cerca de 2 GB no micro. Além desses 2 GB, você vai precisar de espaço para seus arquivos de dados e para acrescentar qualquer outro aplicativo que desejar. O SuSE vai fazer o particionamento e formatar a partição criada logo após a definição das opções de instalação. 

# Notebook de carona no 2,5G

Veja como acessar a internet no laptop usando a banda larga do celular

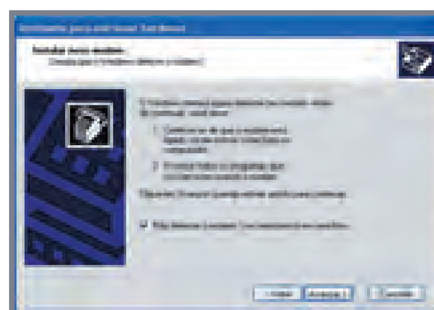
**A telinha do celular** é pequena demais para os planos de navegação da maioria dos mortais. Mas a do seu notebook não é. Por que não juntar as duas coisas e acessar a internet em banda larga em qualquer lugar onde você esteja? É o que vamos mostrar neste tutorial, usando a rede 2,5G, na tecnologia CDMA 1X. Ela permite alcançar uma velocidade nominal de 144 Kbps, ou seja, é aproximadamente quatro vezes mais rápida do que um modem de linha discada (56 Kbps). Essa taxa de comunicação é suficiente para fazer download de grandes arquivos, videoconferência e enfrentar outras situações que demandam muitos kilobits por segundo.

As operadoras que oferecem acesso 2,5G permitem estabelecer uma conexão de dados entre um aparelho de telefonia móvel e um notebook através de um cabo de dados ou de infravermelho. Não há segredos no procedimento. Basta configurar o celular como se ele fosse um modem de alta velocidade para o computador.

Diversos aparelhos celulares CDMA 1X com capacidade de transmissão de dados/fax estão disponíveis no Brasil. Neste tutorial, usamos o modelo LG Sensations BD4000, na área de cobertura da Telesp Celular. Com um cabo de dados, o aparelho foi conectado a um notebook Pentium III de 600 MHz, com 128 MB de RAM, rodando Windows XP. O procedimento é válido para todas as versões de Windows – há apenas diferenças na localização dos ícones e nomes de algumas opções.

## 1 Diga não ao modem

Vá ao Painel de Controle do notebook e entre no aplicativo Opções de Telefone e Modem. Na guia Modems, clique no botão Adicionar. A janela do Assistente para Adicionar Hardware aparecerá. Selecione a opção Não Detectar o Modem e prossiga.



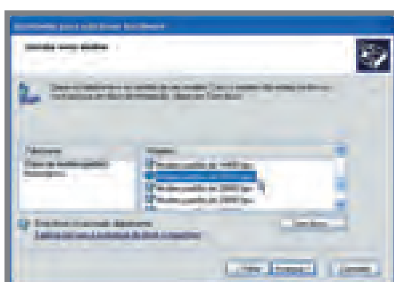
Na janela do assistente, selecione a opção Não Detectar o Modem

## 2 Adicione o cabo de dados

Na tela Instalar Novo Modem, escolha Tipos de Modem Padrão, na lista Fabricante, e Modem Padrão de 19 200 bps, em Modelos. Em seguida, é preciso selecionar a porta COM1 (para cabo de dados serial).

Qualquer programa que use a porta COM1 para troca de da-

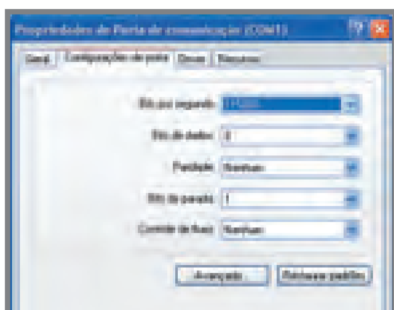
FOTOS ALEXANDRE BATTIBUGLI / MARCELO KURA


Selecione a opção Modem Padrão de 19 200 bps

dos, por exemplo os sincronizadores de dados de handhelds, deve ser desativado. Em seguida, reinicie a máquina.

## 3 Porta COM1

No Painel de Controle, abra o item Sistema. Na guia Hardware, acione o Gerenciador de Dispositivos. Depois, localize o item Portas (COM & LPT). Clique no símbolo do sinal de adição (+) e dê um duplo clique sobre Porta de Comunicação (COM1). Na guia Configurações de Porta, o campo Bits por Segundo deve ser alterado para 115 200.


Nas configurações de porta, altere os bits por segundo para 115 200

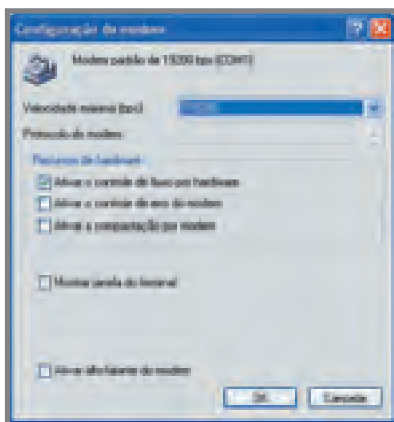
## 4 Assistente de configuração

Clique no botão Iniciar/Configurações/Conexões de Rede. Abra o Assistente para Novas Configurações. Lá, selecione a opção Conectar-me à Internet na tela Tipo de Conexão de Rede. Em Preparação, opte por Configurar Minha Conexão Manualmente. E em Conexão com a Internet, escolha Conectar-me Usando um Modem Dial-up.

A etapa Selecionar um Dispositivo deve ter a opção Modem Padrão de 19 200 bps (COM1) habilitada. Dê um nome para identificar essa conexão e preencha os seguintes dados: telefone do provedor de acesso 2,5G, o login e a senha recebidos após o cadastro nesse serviço em sua operadora de telefonia celular.

## 5 Velocidade máxima

A caixa de diálogo Conectar aparecerá na tela. Clique no botão Propriedades. Embaixo da caixa Conectar-se Usando, clique no botão Configurar. Na janela Configuração do Modem, você deve alterar Velocidade Máxima (bps) para 115 200.


Altere a velocidade na etapa de configuração do modem

## 6 Saia navegando

Com o celular e o cabo de dados conectados na porta serial do notebook, clique duas vezes no ícone da conexão configurada e comece a navegar. 




**Você vai precisar de**

- Celular 2,5G
- Notebook
- Cabo de dados
- Assinatura de serviço de dados



**CUSTO:** 850 reais


**a** Pegue o cabo de dados e conecte-o na porta serial do notebook


**b** Agora é a vez de ligar o cabo de dados no celular



Saiba como remover o vocal de um arquivo MP3 sem gastar um centavo

POR LUCIA REGGIANI

# Troque a voz do cantor pela sua

**Quem gosta de** cantar em karaokê pode criar um ambiente de ensaio semelhante no computador simplesmente removendo o vocal de músicas armazenadas em arquivos digitais nos formatos MP3 ou WAV. Uma maneira de tirar a voz do cantor sem gastar nada é usar os plug-ins do Winamp, o tocador de áudio gratuito mais popular do planeta. Para isso, você vai precisar ter instalado no seu micro o Winamp 2.x ou versão mais recente (**www.infoexame.com.br/aberto/download/1981.shl**) e fazer o download na internet de mais dois programas: o AnalogX Vocal Remover (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3028.shl**) para a remoção do vocal e o Winamp 2x Plugin Manager (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3027.shl**) para o Winamp enxergar o Vocal Remover e aplicá-lo na música escolhida para a sua performance.

Veja mais plug-ins de áudio em **www.infoexame.com.br/aberto/download/wcat23_1.shl**

Verifique se a sua versão do Winamp dá conta do recado, instale o Plugin Manager e, em seguida, o Vocal Remover. Abra o Winamp e digite Ctrl+P para abrir a janela Preferences. Na lista Bookmarks, do lado esquerdo da janela, procure Winamp 2x Plug-in Manager e clique nele. No quadro que se abre à direita, clique na aba DSP Plugins e selecione a opção AnalogX Vocal Remover. Uma caixinha retangular vertical com um botão deslizante surgirá para você definir o percentual de remoção do vocal. Escolha um ponto de remoção e espere alguns instantes para o Winamp executar a sua ordem. Repita a operação até chegar no nível desejado.

O resultado do trabalho do plug-in removedor vai depender muito da qualidade do arquivo de áudio utilizado e de como foi gravada a música originalmente. Como, em geral, os vocais estão registrados em canais mono, o plug-in do Winamp separa as freqüências e aplica um efeito à sobra de voz, que, se não desaparece totalmente, fica bem baixinha, como um coro de fundo. Numa operação como essa, sempre se perde um pouco da qualidade do arranjo inicial, mas o resultado é bem melhor do que ser acompanhado pelos jatos d'água caindo do chuveiro.



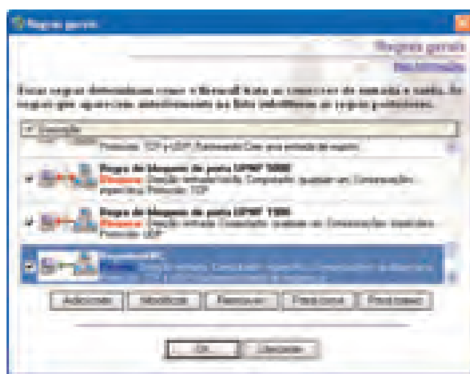

Vocal Remover: plug-in do Winamp controla a remoção da voz por um botão deslizante

FOTO CHRISTOPH WILHELM/GETTY IMAGES

# O VNC passa o firewall

## Configure o Norton para aceitar acesso de um PC remoto

Os firewalls são muito bons para barrar tentativas de invasão pela internet, mas chatinhos para li-



Firewall: defina regras para o Norton dar acesso ao VNC

berar quem interessa. Se você instalou o Norton Personal Firewall 2003 no micro de casa e depois disso não conseguiu mais acessá-lo do escritório com o programa de controle remoto VNC, prepare-se para quebrar essa resistência. Abra o Norton e dê dois cliques no item Firewall pessoal. Na nova janela, clique na aba Avançado e no botão Regras gerais. Na janela de regras, acione o botão Adicionar, marque Permitir e clique em Avançar. Entre as três opções de conexão que surgem, marque Conexões de outros computadores e avance. Como você quer permissão apenas para o micro do escritório, marque Somente os computadores relacionados e clique em Adicionar. Na janela de especificação de computadores autorizados, marque Individualmente e digite o endereço IP do computador do escritório. Clique em OK e em Avançar. Na janela de protocolos autorizados, marque os itens TCP e UDP e Todos os tipos de comunicação e clique em Avançar. Se quiser ser notificado toda a vez que uma conexão corresponder à regra criada, marque a forma como deseja que isso aconteça e avance. Dê um nome para a regra, clique em Avançar e, depois, em Concluir. Agora sua determinação faz parte das regras gerais do firewall. Clique OK nas janelas abertas. Não se esqueça de rodar o VNC Server; caso contrário, não será possível acessar o PC com o VNC Viewer, da máquina do escritório.

# Livre-se do Lirva

## Use um antídoto para eliminar essa praga do PC

Uma das primeiras pragas de 2003, o verme Lirva tenta desligar os antivírus e firewalls e envia para seu autor senhas da rede dial-up. Se seu PC foi infectado, utilize um removedor, como o FixLirva, da Symantec (**securityresponse.symantec.com/avcenter/FixLirva.exe**). Antes de executar o arquivo, feche todos os aplicativos e desconecte-se da internet. Se estiver usando Windows Me ou XP, desative o recurso de restauração do sistema para evitar que ele ressuscite o Lirva. Execute o antídoto e espere terminar a varredura. Reinicie o PC e reative a restauração do Windows.

# Tabela do Excel no Word

## Cole planilhas no editor de texto sem perder a formatação

Uma das boas coisas inventadas para melhorar a produtividade do usuário de computador é a combinação das funções Copiar e Colar. O problema é que nem sempre esses recursos básicos de edição dão conta de transpor adequadamente elementos de um software para outro. É o caso das tabelas criadas no Excel, que perdem a formatação na transposição para o Word. Em vez de digitar tudo de novo ou perder tempo ajustando colunas, linhas e tabulação, resolva a questão usando o comando Colar Especial. No Excel, selecione a tabela e copie (Ctrl+C). No Word, vá ao menu Editar, clique em Colar Especial e, na caixa de diálogo, selecione Texto formatado (RTF) e clique OK. A tabela está pronta para ser editada sem problemas com os recursos do Word. O Colar Especial também pode ser utilizado para transformar uma coluna do Excel em texto corrido no Word. Nesse caso, na caixa de diálogo Colar Especial, selecione Texto não formatado e clique OK. Agora você só terá o trabalho de colocar as vírgulas e eliminar os retornos.

REC

# Streaming sem soluços

Saiba como gravar no micro videoclipes, filmes e transmissões de vídeo ao vivo pela web

POR AIRTON LOPES

**Assistir a vídeos** em streaming usando uma conexão por linha discada pode ser considerado um verdadeiro vestibular para monge budista. O festival de imagens congeladas e a falta de sincronia entre áudio e vídeo são capazes de tirar qualquer um do sério, por melhor que seja o trailer ou o videoclipe. Mas o duro mesmo é se for uma transmissão ao vivo. Afinal, não dá para apertar um botão para reproduzir novamente o trecho em que a transmissão engasgou.

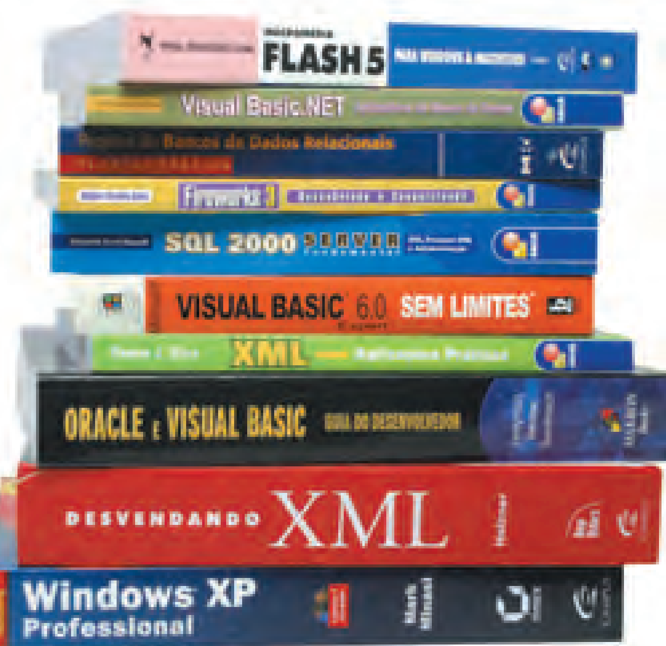
Uma saída para fugir desse inferno é gravar o streaming no HD. Em vez de ficar tamborilando na mesa ansiosamente enquanto o micro se conecta ao servidor de streaming e tenta iniciar a transmissão, com a ajuda de programas como o ASFRecorder 1.1 (**www.infoexame.com.br/download/aberto/3066.shl**) é possível copiar o vídeo inteiro e assisti-lo tranqüilamente depois. Inclusive o de transmissões ao vivo. Mas a dica só funciona para conteúdo transmitido em Windows Media — arquivos .asf, .asx, .wmx ou .wmvt.

Depois de instalar o ASFRecorder, o trabalho de configuração é mínimo. Basta registrar quais as extensões de arquivos o programa irá capturar. Para isso, vá até o menu Settings e clique em Register ASX file types. A operação do ASF Recorder também é simples. No menu File, clicando em Open URL, se abrirá a janela onde deve ser inserido o endereço do streaming. Esse link necessariamente terá de começar com http:// ou mms://. O programa entra em contato com o servidor e, se o link estiver correto, basta indicar o local para onde será baixado o arquivo.

A tarefa mais complicada é mesmo descobrir qual o endereço correto do streaming. Algumas vezes ele fica dando sopa na página. Aí é só clicar no link com o botão direito e escolher Copiar atalho. Muitas vezes o mesmo vídeo é oferecido em versões para diversos tipos de conexão — discada, banda larga até 256K e ultravelozes. Prefira sempre baixar as versões para conexões velozes. Nos vídeos para banda estreita, a resolução da imagem é baixa.

Mas e quando a URL do streaming não está disponível na página ou então a transmissão acontece numa janela popup? Bem, aí você tem duas chances para pescar o link. Clique com o botão direito sobre a imagem durante a exibição do filme, entre em Propriedades (Properties) e copie a URL exibida no campo Local (Location). É possível que, se o vídeo for aberto no próprio Windows Media Player durante a transmissão, ao clicar com o botão direito apareça apenas o menu para ajustar o tamanho da tela. Nesse caso, basta clicar com o botão direito sobre o nome do arquivo que aparece na playlist do player para ter acesso ao menu Propriedades. Os únicos casos em que fica impossível descobrir o link: quando a transmissão ocorre numa janela popup protegida, que não permite o uso do botão direito do mouse, e o vídeo está embutido numa janela em Flash. Aí não há como fugir do famoso buffering.

**Veja mais programas de streaming em www.infoexame.com.br/aberto/download/wcat85_1.shl**




# O idioma das certificações

CCIE, VUE, RHCE, MCSE... Fique por dentro do jargão das certificações profissionais

POR EDUARDO VIEIRA

**ASE** — Accredited Systems Engineer, certificação da HP oferecida aos técnicos de hardware que se tornaram especialistas nas máquinas da empresa.

**CCIE** — Cisco Certified Internetwork Expert, certificação da Cisco que forma especialistas em administração de redes. É um dos títulos mais cobiçados do mercado, indicado para profissionais com larga experiência na área de redes.

**CCNA** — Cisco Certified Network Associate, grau mais baixo na hierarquia de certificações da Cisco. Forma especialistas em redes em início de carreira.

**Certified Java Architect** — Certificação top de linha da Sun, voltada para formar profissionais responsáveis pela arquitetura e por projetos de aplicações compatíveis com as plataformas J2EE (Java 2 Enterprise Edition) e J2ME (Java 2 Micro Edition).

**CNA** — Certified Novell Administrator, primeiro degrau da certificação da Novell.

**CNE** — Certified Novell Engineer, certificação que forma engenheiros de redes com o aval da Novell.

**DBA** — Database Administrator, título concedido ao administrador de redes que possui uma certificação da Oracle em alguma ferramenta de base de dados, como o Oracle 9i.

Veja o significado de outros termos em www.infoexame.com.br/aberto/infofaq

**LPI** — Linux Professional Institute, órgão de educação e treinamento internacional que oferece cursos e provas de certificação em Linux.

**MCP** — Microsoft Certified Professional, primeiro título da carreira profissional da Microsoft.

**MCSE** — Microsoft Certified Systems Engineer, título máximo entre as certificações profissionais oferecidas pela Microsoft.

**Prometric** — Órgão americano que ministra provas de certificação profissional em tecnologia para diversas empresas do mercado do TI. A Prometric também é parceira de diversos centros de treinamento e escolas de tecnologia espalhados pelo Brasil.

**RHCE** — Red Hat Certified Engineer, uma das certificações mais cobiçadas dos profissionais de Linux. O canudo desembarcou no Brasil em setembro de 2002.

**VUE** — Virtual University Enterprise, órgão certificador americano que ministra provas de certificação para diversas empresas do mercado.

**MCAD — Microsoft Certified Application Developer, nova certificação da Microsoft que forma desenvolvedores e especialistas na tecnologia .Net. Há dois tipos de certificação oferecidos: para as linguagens C# e Visual Basic .Net.**

FOTO MARCELO KURA

# A festa dos compactos

Scanners, impressoras, câmeras, mouses e outros periféricos para mesas congestionadas

Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos






## CX4200

Com resolução de 2,1 Mpixels, a CX4200, da Kodak, prima pela facilidade de uso, inclusive do software que gerencia a transmissão das fotos para o PC. Além da memória interna de 16 MB, trabalha com cartões de memória dos tipos SD e MultiMediaCard. Quem gosta de brincar com vídeo pode fazer pequenos clipes. Ela só fica devendo no zoom digital de apenas 2x. **Preço: 1 299 reais. Kodak, tel. 0800-150000, www.kodak.com.br**



## SCANJET 2300C

Quem está pensando em digitalizar as fotos das férias sem gastar muito num scanner encontra uma boa opção no Scanjet 2300c, da HP. O modelo tem resolução de 600 por 1 200 dpi e não rouba muito espaço sobre a mesa (27,4 por 6 por 45,9 centímetros). A qualidade da imagem escaneada não decepciona. Enfim, é um scanner simples e cumpridor. **Preço: 299 reais. HP, tel. (11) 3747-7799 e 0800-157751, www.hp.com.br**



## i320

A nova impressora a jato de tinta da Canon atrai olhares pelo seu design compacto (38 por 17,5 por 16 centímetros), mas a sua performance é bem modesta. Nos testes, imprimiu dez páginas de texto em 6 minutos e 11 segundos, ou seja, fez apenas 1,6 página por minuto. A resolução é de 2 400 por 1 200 dpi, mas mesmo as fotos impressas em papel fotográfico saíram com as cores um pouco desbotadas. **Preço: 399 reais. Elgin, tel. (11) 3225-5955, www.elgin.com.br**

FRACO BOM ÓTIMO







## MINI MOBILE OPTICAL MOUSE

Os mouses em miniatura são item obrigatório para quem se atrapalha com o touchpad e o trackpoint no notebook. O modelo da Leadership tem a precisão de um mouse óptico e conta com botão de rolagem de tela. Mede 8,5 centímetros de comprimento, pesa só 36 gramas e pode ser plugado nas portas PS/2 ou USB. **Preço: 115,50 reais. Leadershop, tel. (21) 2221-4242, www.leadershop.com.br**






## 300MINI

A pequenina câmera 300mini, da BenQ, dispensa cabos e cartão de memória. As imagens são gravadas na memória interna de 8 MB, suficiente para 26 fotos com resolução de 640 por 480 dpi. Ou seja, satisfatórias para ver no PC, mas sem condições de serem impressas com qualidade. O conector USB fica no próprio corpo do equipamento. **Preço: 250 reais. Metrocomm, tel. (11) 3866-2700, www.metrocomm.com.br**

FOTOS MARCELO KURA

PREÇOS SUGERIDOS PARA USUÁRIO FINAL

# Vídeo no HD ou no DVD

Confira uma placa para sintonizar e gravar programas de TV no micro e mais uma opção de DVD-RW disponível na praça

Veja mais produtos em **www.infoexame.com.br/aberto/produtos**




## DIAMONDMAX PLUS 9 80GB

Se os gigabytes de arquivos de vídeo e música já ocupam quase a totalidade do seu disco rígido, é hora de chamar reforço. O DiamondMax Plus 9 de 80 GB, da Maxtor, fornece espaço de sobra e uma performance de respeito. Ele tem interface ATA/133, opera em 7 200 RPM e conta com 2 MB de cache. Seus irmãos mais velhos, de 160 GB e 200 GB, já oferecem cache de 8 MB. Preço: 720 reais. Centrin, tel. (11) 4451-6941, **www.centrin.com**

## DVD-RW SD-R5002

A condição de objeto de desejo número 1 dos micreiros atualmente é disputada pelas placas 3D de última geração e os gravadores de DVD, como o SD-R5002, da Toshiba. Compatível com o padrão DVD-RW, durante os testes ele gravou 3,9 GB numa mídia DVD-R em 35 minutos e 39 segundos e 55 minutos e 38 segundos num disco DVD-RW. Vem acompanhado dos softwares Instant CD/DVD, PowerDirect e PowerDVD. Preço: 1 990 reais. Superkit, tel. (11) 3225-0522, **www.superkit.com.br**

## TV@NYWHERE

A placa TV@nywhere, da MSI, transforma o computador em aparelho de TV e funciona como placa de captura e edição de vídeo, com suporte aos formatos MPEG-1, MPEG-2 e MPEG-4. Tem entradas para sinal de TV a cabo e vídeo RCA e S-video. O software que a acompanha permite agendar a gravação de programas de TV. Para instalar a TV@nywhere é preciso ter um slot PCI livre, pois ela não substitui a placa de vídeo. Preço: 430 reais. Centrin, tel. (11) 4451-6941, **www.centrin.com**

FOTOS MARCELO KURA






## POCKET MODEM 56K V.90

O Pocket Modem é uma alternativa para levar a internet até o micrinho de mão, mas não é a ideal, pois depende da disponibilidade de uma linha telefônica fixa por perto. A instalação do software é simples e o modem se encaixa no slot para Compact Flash de handhelds com Windows CE e Pocket PC. Preço: 445 reais. Best Company, tel. (11) 3666-7288, **www.bestcompany.com.br**




## FILTRO DE LINHA APC P7T6

Assim como os demais produtos do gênero, o filtro de linha da APC protege PCs, impressoras, modems e mesmo equipamentos de som e home theaters contra danos causados por surtos e picos na rede elétrica. Seu diferencial é a capacidade de diagnosticar se a instalação elétrica do ambiente está em ordem ou apresenta inversão entre fase e neutro ou mesmo se há problemas no aterramento dos equipamentos protegidos. Preço: 64,90. Submarino, **www.submarino.com.br** 

# O PhotoPlus é um ás do pixel

Esse editor de imagens é uma ótima opção para quem busca um software gratuito

 SERIF

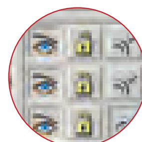
**O PhotoPlus 5.5** é um editor de imagens gratuito com jeito de profissional. Ele inclui recursos avançados, como a possibilidade de trabalhar em camadas, evitando estragar o trabalho já concluído ao fazer novas operações de edição. Tem ferramentas para seleção, desenho e pintura, além de filtros para tratamento de imagens. Inclui funções de preenchimento com gradiente e um pincel de clonagem que facilita a eliminação de imperfeições na foto. O aplicativo trabalha com três modelos de cores: RGB, usado nos micros e na web; CMYK, para impressão em gráfica; e HSL, que facilita os experimentos criativos com cores. Permite otimizar fotos para publicação na web ou dividi-las em pedaços para agilizar o carregamento no navegador. Sua interface com o usuário emprega tanto barras de ferramentas como painéis flutuantes no estilo do Photoshop, da Adobe. A Serif oferece também a versão 8.0, mais avançada, mas ela não está disponível para download gratuito.
**www.infoexame.com.br/aberto/download/1529.shl**
**Freeware, 6,8 MB, Windows 9x/Me/NT4/2000/XP, em inglês**

**Veja mais programas gráficos em www.infoexame.com.br/aberto/download/wcat44_1.shl**

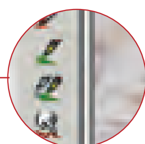




**Cores**
O aplicativo pode trabalhar com os sistemas de cores RGB, CMYK e HSL



**Camadas**
Cada camada pode ser editada separadamente. Isso permite alterar a imagem sem o risco de estragar o trabalho já feito

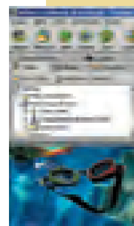


**Edição**
Com estas ferramentas, o usuário seleciona, recorta e cola trechos da imagem, além de desenhar, pintar e corrigir imperfeições



## ACDSEE 5.0
**ACD SYSTEMS**

**Conhecido como um visualizador de imagens completo e funcional, o ACDSee trouxe, em sua versão 5.0, novas opções de personalização e de catalogação e busca de arquivos. O aplicativo também oferece muitas funções de edição, como filtros para aumentar ou reduzir a nitidez da imagem e para fazer alterações de coloração. Operações de conversão de formatos podem ser realizadas em lotes de arquivos, o que permite ganhar tempo ao manusear um grande número de imagens. A versão 4.0 está disponível em português.**



**www.infoexame.com.br/aberto/download/348.shl**
Shareware, registro por 49,95 dólares, 10 MB, Windows 9x/Me/NT4/2000/XP, em inglês



## IRFANVIEW 3.75
**IRFAN SKILJAN**

A versão mais recente do visualizador IrfanView abre cerca de 60 formatos de arquivos gráficos e de multimídia. Alguns deles exigem a instalação de plug-ins, disponíveis no site do autor. O software gera miniaturas das imagens para facilitar sua organização e faz conversão de formato em lotes de arquivos. Para que o software funcione em português, é preciso baixar, do site do autor, um arquivo adicional.



**www.infoexame.com.br/aberto/download/800.shl**
**Grátis para uso pessoal, 812 KB, Windows 9x/Me/NT4/2000/XP, em português**

WINDOWS LINUX MAC PALM POCKET

FRACO BOM ÓTIMO

## GIMP 1.2.3

**P. MATTIS E S. KIMBALL**

A versão 1.2.3 do Gimp — o mais conhecido editor de imagens para Linux — trouxe melhoramentos na documentação e no sistema de ajuda, além de muitas correções de bugs. Se você usa uma versão mais antiga, é uma boa idéia fazer a atualização. O Gimp inclui ferramentas de pintura, filtros para tratamento de imagens e efeitos especiais. Permite trabalhar em camadas e é compatível com uma enorme variedade de formatos de arquivo. Mais de 100 plug-ins disponíveis para download na web estendem as funções do aplicativo.



**www.infoexame.com.br/aberto/download/1823.shl**

**Livre, 10 MB, em inglês**

## GNU PAINT 0.2.3

**FREE SOFTWARE FOUNDATION**

**Esse programa de pintura simples é útil na hora de esboçar rapidamente alguma ilustração ou fazer um recorte numa foto, por exemplo. Inclui ferramentas para desenhar elipses, curvas irregulares, linhas poligonais e texto, além de comandos de seleção para áreas amorfas e polígonos. Barras de comando posicionadas ao alcance do mouse permitem selecionar rapidamente cores e fontes de caracteres.**

**www.infoexame.com.br/aberto/download/3039.shl**

Livre, 253 KB, em inglês

## ANDROMEDA PHOTOGRAPHY FILTERS 2.1

**ANDROMEDA SOFTWARE**

O Photoshop não é suficiente para produzir todos os efeitos que você quer inserir em suas imagens? Então experimente esse plug-in. O Andromeda Photography Filters faz sobreposições de imagens coloridas como num caleidoscópio e modifica arquivos com texturas. Funciona com a versão 5.5 ou superior do Photoshop.

**www.infoexame.com.br/aberto/download/3041.shl**

**Shareware, registro por 88 dólares, 2,5 MB, Mac OS X, em inglês**

## IMAGE DOCTOR 1.0

**ALIEN SKIN SOFTWARE**

O Image Doctor é um corretor de imagens capaz de fazer retoques simples ou bem complicados. Funciona com programas gráficos como Photoshop e Firewoks e possui comandos bem interessantes para eliminar cicatrizes, olhos vermelhos e até mesmo pessoas de uma foto. Para os amadores, permite voltar atrás ilimitadas vezes quando alguma modificação for malsucedida.

**www.infoexame.com.br/aberto/download/3042.shl**

**Demo por 30 dias, registro por 99 dólares, 5,7 MB, Mac OS X, em inglês**

## PAINT BRUSH 1.0.1

**PRISMTECH**

Os adeptos dos handhelds encontram várias opções de programinhas do tipo Paint para fazer desenhos e edições no computador de mão. Um deles é o Paint Brush. Com uma interface gráfica bem bacana e simples, o software tira proveito das cores disponíveis no palmtop e vem com sete formatos de pincéis. Há ainda uma função de alarme — assim dá para escrever notas rápidas e programar um lembrete.




**www.infoexame.com.br/aberto/download/3037.shl**

**Shareware, registro por 5,99 dólares, 61 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês**

## PICASSO PALM PAINT

**ESTILO SOFTWARE**

Esse programinha, desenvolvido aqui no Brasil, traz vários recursos para quem quer desenhar no Palm. Entre os formatos disponíveis estão figuras geométricas e funções como borracha, pintar, spray e texto. Entretanto, o Picasso perde pontos na interface gráfica, um pouco confusa. A versão shareware pode ser usada por 60 dias.

**www.infoexame.com.br/aberto/download/3038.shl**

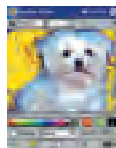
**Shareware, registro por 20 dólares, 44 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês**

 WINDOWS  LINUX  MAC  PALM  POCKET

## POCKET ARTIST 2.5

**CONDUITS TECHNOLOGIES**

A quantidade de recursos do Pocket Artist impressiona. Possui várias ferramentas para pintura e



fotografia, ajustes de cor, sombra, brilho e contraste, filtros, diversos tipos de seleção, suporte a camadas e transparência. Exibe em gráfico a proporção de cada cor e lida com efeitos de forma semelhante à do Photoshop, embora sua navegação seja mais complicada. Trabalha com formatos PSD, JPG, GIF, PNG, 2BP e BMP. A versão de testes só não salva as imagens.

**www.infoexame.com.br/aberto/download/3043.shl**

**Shareware por 30 dias, registro por 49,95 dólares, 3,70 MB, para Pocket PC 2000 e 2002, em inglês**

## POCKET PAINTER 1.5

**AIDEM SYSTEMS**

**O Pocket Painter consegue reunir nos ícones de ferramentas e na barra de menus os recursos necessários para o usuário criar**



**e editar facilmente imagens nos formatos BMP, JPG e GIF. Permite desenhar a mão livre, retocar fotos, calibrar brilho e contraste, saturar ou suavizar as cores, recortar ou preencher detalhes. Traz vários filtros e efeitos especiais, como ajuste de contorno e transparência. Reforçado para desenho, inclui vários tipos de caneta e espessura de traço. Envia as imagens criadas por e-mail ou infravermelho.**

**www.infoexame.com.br/aberto/download/3044.shl**

Shareware, registro por 24,95 dólares, 878 KB, Pocket PC, em inglês





*Age of Mythology*: capricho nos detalhes e táticas variadas

# AGE OF MYTHOLOGY

**No mesmo estilo** da série *Age of Empires*, mas dessa vez representando seres lendários das culturas grega, egípcia e nórdica, *Age of Mythology* é um game de estratégia em tempo real que compensa a falta de grandes inovações com uma ótima qualidade de acabamento.

A história narra as aventuras de Arkantos, líder de Atlântida, em sua campanha contra a cidade de Tróia. Além das forças tradicionais de soldados, arqueiros e cavaleiros, cada exército conta também com heróis especiais e criaturas mitológicas, como minotauros, múmias, medusas e cíclopes, disponíveis dependendo da combinação de semideuses escolhidos para cada civilização.

A riqueza de detalhes, que torna determinados tipos de tropas mais eficazes do que outras em situações bem específicas, além das diferenças de comportamento entre os diversos povos, permite uma variedade infindável de táticas, deixando o game ainda mais atraente para as partidas em rede. Requer **Pentium III de 450 MHz, 128 MB e placa 3D. Preço: 99 reais. Microsoft, www.microsoft.com/brasil/games/agemythology**

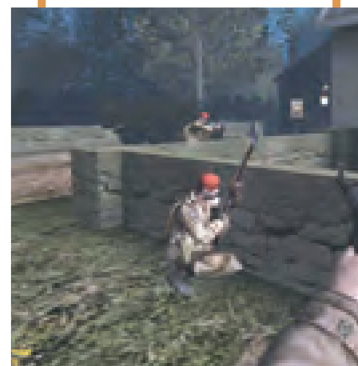
## DURO DE MATAR: NAKATOMI PLAZA

**O primeiro filme *Duro de Matar* parecia perfeito para um jogo de ação 3D. Mas, na prática, a imitação de cenas já conhecidas e os cenários restritos a um único edifício resultaram num game monótono e previsível. As poucas idéias inéditas incluem alicates para desarmar explosivos e extintores para combater incêndios. No resto do tempo, o jogador limita-se a percorrer infindáveis corredores enquanto mata centena de vezes cada terrorista da história original. Requer** Pentium II de 400 MHz, 64 MB e placa 3D. Preço: 50 reais. Vivendi, **www.sierra.com/games/diehard**



## MEDAL OF HONOR: SPEARHEAD

**O game original *Medal of Honor* inspirava-se em filmes como *O Resgate do Soldado Ryan* para recriar com incrível realismo eventos da Segunda Guerra Mundial. A expansão *Spearhead* segue a mesma fórmula, trazendo algumas poucas missões novas na França, Bélgica e Alemanha, a começar por um dramático salto de pára-quedas em território inimigo durante uma batalha. As maiores novidades ficam por conta do jogo em rede, que ganhou 12 cenários inéditos, mais de 20 novas armas e um novo modo de jogo para capturar e defender pontos estratégicos no mapa. Requer** Pentium II de 450 MHz, 128 MB e placa 3D. Preço: 54,90 reais. Electronic Arts, **mohaa.ea.com**



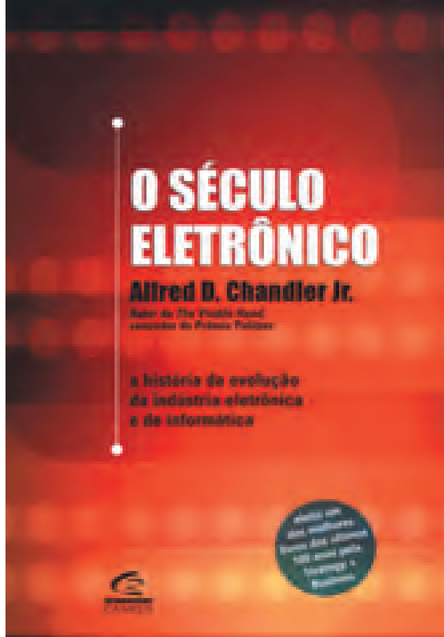


Veja mais resenhas, demos e fóruns de games em **www.infoexame.com.br/aberto/night**

FRACO BOM ÓTIMO

# O SÉCULO ELETRÔNICO

**ALFRED D. CHANDLER JR.**




Raros setores da economia causaram um impacto tão forte no século 20 quanto o de produtos eletrônicos de consumo e computadores. É justamente esse cenário de inovações estratosféricas que o historiador americano Alfred D. Chandler Jr., ganhador do Prêmio Pulitzer, passa a limpo nas 434 páginas de *O Século Eletrônico*. O autor mostra os altos e baixos das grandes indústrias do setor e as inovações tecnológicas mais significativas, começando pela popularização dos aparelhos de rádio na década de 20. Não falta espaço, é claro, para a evolução dos computadores, com os primeiros mainframes. Um dos capítulos mais interessantes do livro mostra a estratégia usada pelos japoneses para ganhar terreno na alta tecnologia. Editora Campus, 440 páginas, 69 reais, **www.campus.com.br**, tel. 0800-265340.

## DREAMWEAVER MX – A BÍBLIA

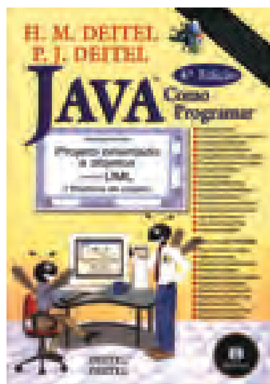
**JOSEPH LOWERY**

Quer aprender sobre a nova versão MX do Dreamweaver a fundo? Uma boa opção é o livro escrito pelo consultor da Macromedia Joseph Lowery. Em mais de mil páginas, o autor desvenda desde os princípios básicos da ferramenta de desenvolvimento de sites até a adição de elementos multimídia. O título inclui ainda um CD com uma versão demo do Dreamweaver MX, exemplos de códigos usados no livro e extensões da ferramenta. Editora Campus, 1104 páginas, 245 reais, **www.campus.com.br**, tel. 0800-265340.

## SISTEMAS INTELIGENTES — FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES

**SOLANGE OLIVEIRA REZENDE (ORGANIZAÇÃO)**

**Redes neurais, árvores de decisão, sistemas Fuzzy e mineração de dados são apenas alguns dos conceitos discutidos nesse título. Ele aborda os principais avanços teóricos e práticos das técnicas usadas nos sistemas inteligentes. É resultado de cinco anos de trabalho da Rede Cooperativa de Pesquisa em Inteligência Artificial — Recope-IA, da USP de São Carlos, e foi escrito por profissionais que atuam nos projetos entre universidades e órgãos públicos. Editora Manole, 525 páginas, 74 reais, www.manole.com.br, tel. (11) 4196-6000.**




## JAVA – COMO PROGRAMAR

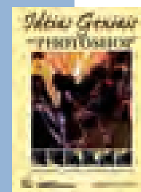
**H.M. DEITEL E P.J. DEITEL**

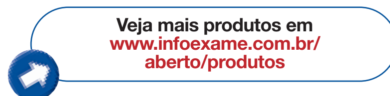
O best-seller na área de informática, que freqüenta o primeiro lugar no ranking da ***INFO*** há mais de um ano, chega à quarta edição. O Java já conquistou 2,5 milhões de desenvolvedores no mundo inteiro. O propósito do texto é pedagógico, enfatizando a clareza do programa por meio de uma coleção de exemplos práticos e exercícios dinâmicos. Editora Bookman, 1 386 páginas, 125 reais, **www.bookman.com.br**, tel. (11) 3062-3757.

## IDÉIAS GENIAIS EM PHOTOSHOP

**SHARON STEUNER**

Este título, escrito por uma pintora e ilustradora, está longe de ser um manual convencional de Photoshop. A autora ensina o candidato a “artista” a pensar digitalmente e a descobrir novas maneiras de usar e improvisar com o Photoshop, numa integração dinâmica entre ferramentas digitais e técnicas do processo criativo. Editora Ciência Moderna, 216 páginas, 46,80 reais, **www.lcm.com.br**, tel. (21) 2201-6662.






# HARDWARE

## MICROS DE MESA

| MARCA/ MODELO | CLOCK (MHz) | MEMÓRIA (MB) | DISCO (GB) | TELA (pol) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MICROS PENTIUM 4** | | | | | | | |
| Dell Dimension 4500 | 2 800 | 128 | 40 | 15 | 5 749 | www.dell.com.br | 0800-903355 |
| Dell Workstation Precision 340 | 2 200 | 256 | 80 | — | 9 995 | www.dell.com.br | 0800-903355 |
| Infoway Tiny Tower Cinza | 2 000 | 256 | 20 | 15 | 6 237 | www.itautecshop.com.br | 0800-121444 |
| InfoWay 2 GHz | 2 000 | 256 | 20 | 17 | 4 745 | www.itautecshop.com.br | 0800-121444 |
| Compaq Evo D500 | 1 700 | 128 | 40 | — | 3 338 | www.compaq.com.br | 0800-153015 |
| Dell Dimension 4300 | 1 500 | 128 | 20 | 15 | 2 999 | www.dell.com.br | 0800-903355 |
| IBM Intellistation M Pro | 1 500 | 512 | 18 | — | 21 527 | www.ibm.com/shop/br | 0800-781426 |
| InfoWay Torre Grafite | 1 500 | 128 | 20 | 15 | 2 839 | www.itautecshop.com.br | 0800-121444 |
| Metron Corporate 3200 | 1 500 | 128 | 40 | — | 3 300 | www.metron.com.br | 0800-557644 |
| Hyperdata D1f | 1 400 | 256 | 20 | 17 | 4 950 | www.hyperdatashop.com.br | (11) 6977-4222 |
| IBM NetVista A22p KCP | 1 000 | 128 | 40 | 15 | 3 367 | www.ibm.com/shop/br | 0800-781426 |
| **MICROS CELERON** | | | | | | | |
| IBM NetVista A22 | 1 200 | 128 | 40 | 15 | 3 978 | www.ibm.com/shop/br | 0800-781426 |
| Compaq Presario 4115 LB | 1 100 | 128 | 20 | 15 | 2 599 | www.compaq.com.br | 0800-153015 |
| Dell Optiplex GX 50SFF | 1 000 | 64 | 20 | 15 | 2 149 | www.dell.com.br | 0800-903355 |
| IBM Netvista A21-K3P | 900 | 128 | 40 | 15 | 2 524 | www.ibm.com/shop/br | 0800-781426 |
| Transglobe Multimídia | 850 | 128 | 20 | 15 | 2 414 | www.itautecshop.com.br | 0800-121444 |
| HyperData C1 L8 | 800 | 128 | 20 | 15 | 1 650 | www.hyperdatashop.com.br | (11) 6977-4222 |
| **MICROS VIA** | | | | | | | |
| TeKneo PR 1100 | 866 | 128 | 20 | 15 | 1 499 | www.humaneo.com.br | (11) 3663-2385 |
| TeKneo 1100 Plus | 866 | 128 | 20 | 15 | 1 799 | www.humaneo.com.br | (11) 3663-2385 |
| **MICROS AMD** | | | | | | | |
| Transglobe Minitorre | 1 530 | 256 | 40 | 15 | 4 000 | www.itautecshop.com.br | 0800-121444 |
| Transglobe Multimídia | 1 467 | 128 | 15 | 15 | 3 214 | www.itautecshop.com.br | 0800-121444 |
| Compaq Presario 7034 LB | 1 200 | 128 | 40 | 15 | 4 399 | www.compaq.com.br | 0800-153015 |
| Metron Corporate 3100 | 950 | 64 | 20 | — | 1 685 | www.metron.com.br | 0800-557644 |
| HyperData C1 a7 | 750 | 128 | 20 | — | 1 500 | www.hyperdatashop.com.br | (11) 6977-4222 |
| **MICROS MACINTOSH** | | | | | | | |
| Apple Power Mac G4 Dual | 1 250 | 512 | 120 | — | 20 900 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Aple eMac | 800 | 256 | 60 | 17 | 9 860 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Apple Novo iMac | 700 | 212 | 40 | 15 | 8 050 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Apple iMac | 600 | 256 | 40 | 15 | 4 395 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |

## PALMTOPS

| MARCA/ MODELO | MEMÓRIA (MB) | TELA/COR (cm) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| iPaq H3950 | 64 | 11 x 8/cor | 2 299 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| iPaq H3970 | 64 | 13 x 8/cor | 2 499 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Metron Piccolo | 64 | 13 x 8/cor | 2 199 | www.metron.com.br | 0800-557644 |
| PocketWay | 64 | 12 x 8/cor | 1 990 | www.itautec.com.br | 0800-121444 |
| Toshiba Pocket PC E-740 | 64 | 13 x 8/cor | 3 969 | www.semptoshiba.com.br | 0800-7013285 |
| HP Jornada 720 | 32 | 17 x 6/cor | 4 299 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Toshiba Pocket PC E-310 | 32 | 13 x 8/cor | 2 659 | www.seemptoshiba.com.br | 0800-7013285 |
| Handspring Treo 90 | 16 | 11 x 8/cor | 1 899 | www.intercomax.com.br | (11) 6445-2388 |
| Palm m515 | 16 | 12 x 8/cor | 1 699 | www.palm.com/br | 0800-7011776 |
| Palm m125 | 8 | 12 x 8 | 749 | www.palm.com/br | 0800-7011776 |
| Palm m130 | 8 | 12 x 8/cor | 1 099 | www.palm.com/br | 0800-7011776 |
| Handspring DeLuxe | 2 | 12 x 7 | 599 | www.bigstore.com.br | (11) 3065-2211 |
| Palm Zire | 2 | 11 x 8 | 579 | www.palm.com/br | 0800-7011776 |

**Preços apurados entre os dias 6 e 15 de janeiro**

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor

## NOTEBOOKS

| MARCA/ MODELO | CLOCK (MHz) | MEMÓRIA (MB) | DISCO (GB) | PESO (Kg) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Evo N1000v 2200 | 2 200 | 256 | 30 | — | 8 999 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| IBM ThinkPad TSeries | 1 800 | 256 | 40 | 2,5 | 10 957 | www.dell.com.br | 0800-903355 |
| Dell Latitude C840 | 1 800 | 128 | 20 | 3,3 | 11 499 | www.dell.com.br | 0800-903355 |
| Toshiba Satellite 2400 | 1 700 | 256 | 30 | 3,4 | 10 999 | www.semptoshiba.com.br | 0800-7013285 |
| IBM ThinkPad A31 | 1 600 | 256 | 30 | 3.3 | 14 328 | www.ibm.com.br | 0800-7071426 |
| InfoWay Note L3800 | 1 600 | 256 | 30 | 3 | 9 590 | www.itautec.com.br | 0800-121444 |
| Evo N1000v 1400 | 1 400 | 128 | 20 | — | 6 999 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Metron Smart Note 901Plus | 1 200 | 128 | 10 | 2,3 | 5 265 | www.metron.com.br | 0800-557644 |
| Toshiba Satellite 1400 | 1 200 | 128 | 30 | 3,3 | 7 999 | www.semptoshiba.com.br | 0800-7013285 |
| Acer Tablet PC | 800 | 256 | 20 | 1,4 | 12 770(3) | www.acer.com.br | (11) 4133-3266 |

## SERVIDORES

| MARCA/ MODELO | CLOCK (MHz) | MEMÓRIA (MB) | DISCO (GB) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **INTEL** | | | | | | |
| IBM eserver xSeries 200 IDE | 1 260 | 512 | 20,4 | 5 710 | www.ibm.com/shop/br | 0800-781426 |
| InfoServer 1140 | 2 000 | 256 | 40 | 4 000 | www.itautec.com.br | 0800-121444 |
| InfoServer 1241 | 1 260 | 256 | 36 | 6 650 | www.itautec.com.br | 0800-121444 |
| ProLiant ML370 | 1 400 | 256 | 60 | 9 918 | www.hp.com.br | 0800-153015 |

| MARCA/ MODELO | CPU | CLOCK (MHz) | MEMÓRIA (MB) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RISC** | | | | | | |
| Apple Xserver Dual | PowerPC | 1 000 | 60 | 25 990 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Apple Xserver | PowerPC | 1 000 | 60 | 19 800 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Sun Fire 280R | UltraSparc III | 900 | 16 | 56 280(3) | www.sun.com.br | (11) 5187-2100 |
| Sun Fire V880 | UltraSparc III | 900 | 64 | 150 000(3) | www.sun.com.br | (11) 5187-2100 |

## MONITORES

| MARCA/ MODELO | TELA (pol.) | RESOLUÇÃO MÁXIMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Sony CPD-G520 | 21 | 2 048 x 1 536 | 4 199 | www.sonybrasil.com.br | (11) 3613-9200 |
| Philips 17 107E29 | 17 | 1 280 x 1024 | 801 | www.philips.com.br | 0800-123123 |
| AOC Spectrum LM-520 | 15 LCD | 1 024 x 768 | 1 617 | www.aoc.com.br | 0800-100606 |
| IBM T560 | 15 LCD | 1 024 x 768 | 4 396 | www.ibm.com.br | 0800-781426 |
| Waytec 1500 FA | 15 LCD | 1 024 x 768 | 1 916 | ww.waytec.com.br | (73) 639-7000 |
| Apple Studio Display | 15 | 1 024 x 768 | 3 860 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| LG Flatron 795FT Plus | 17 | 1 600 x 1 200 | 982 | www.lge.com.br | 0800-171514 |
| Samsung SyncMaster 151bm | 15 | 1 024 x 768 | 2 281 | www.samsung.com.br | 0800-124421 |

## MOUSES

| MARCA/ MODELO | NÚMERO DE BOTÕES | INTERFACE | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Trackball Laser radiofrequência | 6 | USB | 275 | www.leadership.com.br | (21) 2221-4242 |
| Microsoft Intellimouse Optical 1.1 | 3 | USB | 219 | www.microsoft.com/brasil/hardw | (11) 3444-6844 |
| Mouse Sem fio Infrared Clone | 3 | PS/2 | 70 | www.clone.com.br | (11) 4178-7800 |

## CELULARES

| MARCA/ MODELO | REDE | PESO (g) | CARACTERÍSTICAS | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LG Sensations | CDMA | 90 | Dados a 144 Kbps | 749 | www.lge.com.br | 0800-7075454 |
| Motorola v.70 | GSM | — | Acessa internet rápida | 1 499 | www.motorola.com.br | (11) 3328-3838 |
| Motorola v60 | CDMA | 110 | Comandos de voz | 1 399 | www.motorola.com.br | (11) 3328-3838 |
| Nokia 8260 | TDMA | 96 | Envia e recebe e-mail | 600 | www.nokia.com.br | (11) 3039-3443 |
| Samsung Colors | CDMA | — | Downloads de imagens | 1 599 | www.samsung.com.br | 0800-124421 |
| Sony Ericsson TR300d | TDMA | 186 | Ativação por voz | 300 | www.sonyericsson.com | (11) 6224-8800 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor

## IMPRESSORAS

| MARCA/ MODELO | VELOCIDADE/RESOLUÇÃO (ppm/dpi) | COR | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| **LASER** | | | | | |
| Brother HL-1450 | 15 | PB | 1 952 | www.elgin.com.br | (11) 3225-5955 |
| HP LaserJet 1200 | 8/600 | PB | 2 519 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Okidata Okipage 8z | 8/600 | PB | 999 | www.okidata.com.br | (11) 3444-6747 |
| Ricoh AP3800C | 28/38 | PB/cor | 38 000 | www.simpress.com.br | 3088-4122 |
| Lexmark e210 | 12/600 | PB | 699 | www.lexmark.com.br | (11) 3046-6265 |
| IBM - Infoprint 1226 | 26 | PB | 9 201 | www.qualitron.com.br | 800132020 |
| Olivetti PG L8en | 8 | PB | 1 050 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |
| **JATO DE TINTA** | | | | | |
| Olivetti JP 90 | 3/600 x 300 | PB/cor | 650 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |
| Lexmark Color Z53 | 16 PB/ 8 cor/2 400x1 200 | PB/cor | 399 | www.lexmark.com.br | (11) 3046-6265 |
| Epson Stylus C62 | 14 PB/10 cor | PB/cor | 479 | www.epson.com.br | (11) 4196-6350 |
| HP Deskjet 3820 | 12 PB/10 cor/1 200 | PB/cor | 499 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Canon S300 | 11 PB/7,5 cor/2 400 | PB/cor | 479 | www.canon.com.br | (11) 3225-5955 |

| MARCA/ MODELO | VELOCIDADE (CPS) | AGULHAS | COLUNAS | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MATRICIAIS** | | | | | | |
| Epson FX-2180 | 500 | — | 136 | 2 430 | www.epson.com.br | (11) 3896-7100 |
| Okidata ML 320 Turbo | 435 | 9 | 80 | 1 149 | www.okidata.com.br | (11) 3444-6747 |
| Olivetti DM 209L | 300 | 9 | 136 | 800 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |

## SCANNERS

| MARCA/ MODELO | RESOLUÇÃO ÓPTICA (dpi) | ÁREA DE CAPTURA (cm) | PROFUNDIDADE DE CORES (BITS) | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nikon Coolscan IV | 2 900 | 2,4 x 3,6 | 36 | 5 133 | www.nikon.com.br | (11) 3825-2255 |
| Epson Perfection 1260 | 2 400 | 21 x 29 | 48 | 529 | www.epson.com.br | (11) 3896-7100 |
| HP Scanjet 7450C | 2 400 | 2,4 x 3,6 | 48 | 3 399 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Canon D646U | 1 200 | 21 x 29 | 42 | 349 | www.elgin.com.br | (11) 3225-5955 |
| Canon D660U | 1 200 | 21 x 29 | 42 | 709 | www.canon.com.br | (11) 3225-5955 |
| Fujitsu fi-4110CU | 600 | 35 x 21 | 24 | 4 435 [3] | www.fujitsu.com.br | 0800-176622 |

## MULTIFUNCIONAIS

| MARCA/ MODELO | RESOLUÇÃO IMPRES. (dpi) | RESOLUÇÃO SCANNER (dpi) | FAX | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HP OfficeJet PSC 750 | 2 400 x 1 200 | 1 200 x 600 | Não | 999 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Lexmark X83 | 2 400 x 1 200 | 1 200 x 600 | Não | 899 | www.lexmark.com.br | (11) 3046-6265 |
| Brother MFC 4800 | 600 | 1 200 | Sim | 2 719 | www.brother.com.br | 0800-112619 |
| Olivetti OFX 580 | 600 x 300 | 200 | Sim | 950 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |

## VIDEOGAMES

| MARCA/ MODELO | BITS | TIPO DE MÍDIA | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| Nintendo Gameboy Advance | 32 | Cartucho | 399 | www.americanas.com.br | (11) 3747-7799 |
| Nintendo GameCube | 128 | CD | 1 269 | www.submarino.com.br | (11) 3879-8888 |
| PlayStation 2 | 128 | CD | 1 499 | www.submarino.com.br | (11) 3879-8888 |
| PlayStation PS One | 32 | CD | 579 | www.submarino.com.br | (11) 3879-8888 |
| Sega Dreamcast | 128 | CD | 599 | www.dshop.com.br | (11) 4166-7766 |
| Xbox | 128 | CD | 1 799 | www.submarino.com.br | (11) 3879-8888 |

## MULTIMÍDIA

| MARCA/ MODELO | VELOCIDADE[4] | PLACA | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| PC-DVD Creative 12x | DVD 12x | DXr3 | 799 | www.brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| Sound Blaster Ação 52x | 52x | Sound Blaster Live | 449 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (4) 1x é igual a 150 KBS

## CÂMERAS DIGITAIS

| MARCA/ MODELO | RESOLUÇÃO (pixels) | Nº DE FOTOS (armazenagem) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kodak DX 4900 | 2 448 x 1 632 | 12 | 3 000 | www.kodak.com.br | 0800-150000 |
| HP Photosmart 812 | 2 384 x 1 734 | — | 4 999 | www.hp.com.br | (11) 3747-7799 |
| Epson Photo PC2100Z | 2 160 x 1 440 | 117 | 2 199 | www.epson.com.br | (11) 3865-9990 |
| Casio QV-2800UX | 1 600 x 1 200 | — | 4 380 | www.cweb.com.br | (11) 3112-9000 |
| Canon PowerShot A100 | 1 280 x 960 | 10 | 999 | www.elgin.com.br | (11) 3225-5955 |

## PROJETORES

| MARCA/ MODELO | RESOLUÇÃO (pixels) | PESO (kg) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Epson PowerLite 30c | 800 x 600 | 2,9 | 9 310(3) | www.epson.com.br | (11) 4196-6350 |
| Infocus LP 70 | 800 x 600 | 1,1 | 19 796(3) | www.infocus.com | (11) 5535-3626 |
| Optoma EzPro 730 | 800 x 600 | 1,3 | 9 640(3) | www.centraldeprojetores.com.br | (11) 5078-8555 |

## MODEMS

| MARCA/ MODELO | VELOCIDADE (Kbps) | INTERNO/ EXTERNO | VOZ | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| IBM 33L4618 | 56 | Interno | Não | 600 | www.ibm.com.br | 0800-781426 |
| Modem Blaster USB | 56 | Interno | Não | 199 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| Trendnet PCI V.92 | 56 | Interno | Sim | 135 | www.trendware.com.br | (11) 3277-6271 |
| USR 215686 | 56 | Externo | Não | 348 | www.rednetwork.com.br | (11) 3016-9333 |

## WEBCAM

| MARCA/ MODELO | PLATAFORMA | TIPO DE INTERFACE | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| IBM UltraPort Camera II | Windows 98/Me/2000 | USB | 805 | www.ibm.com.br | 0800-781426 |
| PC CAM 550 | Windows | USB | 698 | www.brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| Trendware TV-PC100 | Windows 98/2000 | USB | 245 | www.trendware.com.br | (11) 3277-6271 |
| VideoCam Life | Windows 98/2000/Me | USB | 298 | www.genius.com.br | (11) 5055-1200 |

## APARELHOS DE MP3

| PRODUTO/ VERSÃO | MEMÓRIA (MB) | PESO (g) | TIPOS DE MÍDIA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Porter Jukebox | 10 420 | — | Disco rígido | 2 090 | www.brasa.com.br | (11) 3885-8895 |
| iPod | 10 420 | 187 | Disco rígido | 2 300 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| eXpanium eXp401 | 185 | 214 | CD-R de 8 centímetros | 829 | www.philips.com.br | 0800-7010203 |
| BeoSound 2 | 128 | 90 | Cartão de memória | 3 150 | www.bang-olufsen.com | (11) 3082-8277 |
| Nomad MuVo | 64 | 28 | Memória interna | 999 | www.brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| HipZip | 40 | — | Discos de 40 MB | 614 | www.controle.net | (11) 3037-7257 |

## PLACAS DE SOM

| MARCA/ MODELO | VOZES | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|
| SoundBlaster X-Gamer | 1024 | 229 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| Sound Blaster Audigy Platinum eX | — | 1 379 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| Sound Blaster Extigy | 1024 | 990 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| SoundBlaster MP3+ | 1024 | 229 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |
| Genius SM Value | 512 | 68 | www.genius.com.br | (11) 5055-1200 |

## PLACAS DE VÍDEO

| MARCA/ MODELO | MEMÓRIA (MB) | CHIP SET | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| GeForce TI4200 | 128 | GeForce4 Ti | 920 | www.pixelview.com.br | (11) 287-0822 |
| MSI G4Ti4600 | 128 | GeForce4 Ti | 1 786(3) | www.msimiami.com | (11) 3887-8797 |
| 3D Blaster Annihilator 2 | 32 | GeForce 256 | 799 | brasil.creative.com | (11) 283-4999 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor

## INTERFACES PARA REDE

| MARCA/ MODELO | VELOCIDADE (MBPS) | PADRÃO | FORMATO | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3Com OfficeConnect | 11 | WiFi | PC Card | 416(3) | lat.3com.com.br | 0800-133266 |
| D-Link DWL-650 | 11 | WiFi | PCMCIA | 610 | www.dlink.com.br | (11) 3094-2910 |
| Trendnet TEW-303PI | 11 | WiFi | PCI | 734 | www.trendware.com.br | (11) 3277-6271 |
| 3Com 10/100 Secure Nic | 10 | Ethernet | PC Card | 535(3) | lat.3com.com/br | 0800-133266 |
| Trendnet TU2-ET100 | 10 | Ethernet | USB | 372 | www.trendware.com.br | (11)3277-6271 |

## BACKUP

| MARCA/ MODELO | CAPACIDADE (MB) | INTERFACE | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| IBM HD 20 GB | 20 480 | USB 2.0 | 1 995 | www.ibm.com.br | 0800-7071406 |
| Pyro 2.5" | 30 720 | FireWire/USB | 1 199 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |
| Iomega HDD 120 GB | 12 880 | USB 2.0 | 1 785 | www.iomega.com | (11) 5561-1188 |
| Iomega Zip Drive | 750 | USB | 974 | www.iomega.com/la/po | 0800-7015127 |
| PenDrive | 512 | USB | 1 049 | www.superkit.com.br | (11) 6942-4270 |
| Memory Key Clone | 64 | USB | 295 | www.clone.com.br | (11) 4586-2160 |
| Itautec Memory | 64 | USB | 235 | www.itautec.com.br | 0800-121444 |
| Bonzai | 64 | USB | 332 | www.bestcompany.com.br | (11) 3666-7288 |
| IBM Memory Key | 32 | USB | 450 | www.ibm.com.br | 0800-781426 |

## DISCOS RÍGIDOS

| MARCA/ MODELO | INTERFACE | CAPACIDADE (GB) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Western Digital | IDE | 120 | 1 119 | www.westerndigital.com | (11) 3225-0522 |
| Western Digital Caviar | IDE | 120 | 990 | www.studdio.com.br | (11) 4586-2160 |
| Seagate | IDE | 80 | 694 | www.seagate.com | (11) 5614-3277 |
| Seagate 80 | IDE | 80 | 680 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |
| Maxtor | IDE | 20 | 315 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |

## MÓDULOS DE MEMÓRIA

| MARCA/ MODELO | TIPO | CONECTOR | CLOCK (MHz) | CAPACIDADE (MB) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PC800 | Rambus | RIMM | 400 | 64 | 145 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |
| M.Tec PC 133 | SDRAM | DIMM | 133 | 128 | 100 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |
| DDR Itaucom | — | DIMM | — | 512 | 670 | www.trendshop.com.br | (11) 283-4999 |
| PC800 | Rambus | RIMM | 400 | 512 | 1 339 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |

## PROCESSADORES

| MARCA/ MODELO | CLOCK (MHz) | CONECTOR | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| AMD Atlhon XP 2000 | 2 000 | Slot A | 549 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |
| Intel Pentium 4 | 1 800 | Slot A | 905 | www.futurestore.com.br | (11) 3311-0598 |
| AMD Duron | 1 200 | Slot A | 789 | www.superkit.com.br | (11) 3225-0522 |
| Intel Celeron | 1 000 | FCPGA | 339 | www.studdio.com.br | (11) 4586-2160 |
| Intel Pentium III 80526 | 1 000 | FCPGA | 670 | www.studdio.com.br | (11) 4586-2160 |

## NO-BREAKS

| MARCA/ MODELO | POTÊNCIA (VA) | CAPACIDADE DA BATERIA (AH) | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Equisul Thor World | 3 000 | 160 | 4 575 | www.equisul.com.br | 0800-7049980 |
| Ragtech IF3000 BA-NET | 3 000 | 144 | 2 676 | www.ragtech.com.br | (11) 6096-3411 |
| SMS MSM1300BI M-III | 1 300 | 14 | 700 | www.sms.com.br | (11) 4075-7000 |
| Ragtech IF 1200 BS-NET | 1 200 | 14 | 460 | www.ragtech.com.br | (11) 6096-3411 |
| APC Back-ups ES 600 | 600 | 12 | 239 | www.apcc.com | 0800-555272 |
| TS Shara NT UPS Professional | 600 | 45 | 268 | www.tsshara.com.br | (11) 6111-9555 |
| TS Shara NTS Soho | 600 | 7 | 268 | www.tsshara.com.br | (11) 6111-9555 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor

## FAX

| MARCA/ MODELO | PAPEL | VELOCIDADE (bps) | SECRETÁRIA ELETRÔNICA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Brother 560 | Comum | — | Não | 569 | www.brother.com.br | 0800-112619 |
| Brother Fax 775 | Comum | 9600 | Sim | 714 | www.brother.com.br | 0800-112619 |
| Olivetti OFX 540T | Térmico | 14400 | Não | 495 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |

## COPIADORAS

| MARCA/ MODELO | VELOCIDADE (cpm) | TAMANHO MÁXIMO | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Olivetti Copia 9017 | 17 | A3 | 6 800 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |
| Olivetti d-Copia 12 | 12 | B4 | 4 750 | www.olivetti.com.br | 0800-121344 |
| Canon PC-425 | 4 | A4 | 1 119 | www.elgin.com.br | (11) 3225-5955 |

# SOFTWARE

## SEGURANÇA

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA eTrust InoculateIT 6.0 Node | DOS/Windows 9x/Mac | Ing. | 116(3) | www.ca.com | (11) 5503-6323 |
| McAfee Internet Security 4.0 | Windows 9x/2000/Me/NT | Ing. | 89 | www.mcafee.com.br | (11) 5505-1009 |
| Norton AntiVirus 2003 | Windows XP/Me/98/2000 | Port. | 79 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |
| Norton Internet Security 2003 | Windows 9x/2000/Me/NT | Port. | 99 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |
| Norton Personal Firewall 2003 | Windows XP/2000/NT | Port. | 79 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |

## BANCO DE DADOS

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Oracle Enterprise Edition | Windows/NT/Unix/Solaris | Ing. | 2 776(3) | www.oracle.com | 0800-901985 |
| Oracle 9i Standard Edition | Windows NT/Unix | Ing. | 4 214 | www.oracle.com/br | 0800-901985 |
| MS Access 2002 | Windows | Port. | 813 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |

## CAD/CAM

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| AutoCAD 2002 | Windows 9x/NT | Ing. | 13 220(3) | www.autodesk.com | (11) 5505-0275 |
| DataCAD 10 Arquitetura | Windows 9x/NT/2000 | Port. | 3 500 | www.datacad.com.br | (51) 3331-5577 |
| DataCAD LT | Windows 9x/2000/ME/NT | Port. | 530 | www.datacad.com.br | (51) 3331-5577 |

## EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Adobe Acrobat 5.0 | Windows/Mac | Port. | 938(3) | www.adobe.com.br | 0800-161009 |
| Adobe InDesign | WIndows/Mac | Port. | 2 792(3) | www.adobe.com.br | (11) 317-6900 |
| Adobe Page Maker 7 | Windows/Mac | Port. | 2 016(3) | www.adobe.com.br | 0800-161009 |

## EDUCATIVOS

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Almanaque Abril 2002 | Windows 9x/Me | Port. | 40 | www.saraiva.com.br | (11) 3933-3366 |
| Aurélio Século XXI | Windows 9x/NT | Port. | 65 | www.lexicon.com.br | (21) 2573-8770 |
| Dicionário Houaiss | Windows | Port. | 92 | www.objetiva.com.br | 0800-224466 |
| Encarta Standard 2002 | Windows | Port. | 99 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |
| English Plus Millenium | Windows 9x/Mac | Port. | 149 | www.positivodireto.com.br | 0800-414636 |
| Redação Língua Portuguesa | Windows | Port. | 139 | www.itautec.com.br | 0800-121444 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor

## GAMES

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| 007: Nightfire | Windows XP/Me/98/2000 | Ing. | 100 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| Battlefield 1942 | Windows | Ing. | 90 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| Dungeon Siege 1.0 | Windows XP/Me/98/2000 | Ing. | 89 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |
| Hitman 2 | Windows 9x/2000/Me/XP | Ing. | 84 | www.greenleaf.com.br | 0800-175355 |
| Largo Winch | Windows 9x/2000/Me/XP | Ing. | 69 | www.ubisoft.com.br | (11) 3154-0344 |
| Need for Speed: Hot Pursuit 2 | Windows XP/Me/98/2000 | Ing. | 100 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| NHL 2003 | Windows XP/Me/98/2000 | Ing. | 100 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| SimCity 3000 Classics | Windows 9x | Ing. | 30 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| Spiderman: The Movie | Windows XP/Me/98/2000 | Port. | 100 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| Star Wars Starfighter | Windows 9x/2000/Me | Ing. | 75 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |
| Tony Hawk's Pro Skater 3 | Windows 9x/2000/Me/ | Ing. | 75 | www.brasil.ea.com | (11) 5505-3713 |

## GRÁFICOS

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| Adobe Illustrator 10 | Win/Mac | Port. | 1 563[3] | www.adobe.com.br | 0800-161009 |
| Adobe Photoshop 7 | Windows/Mac | Port. | 2 465[3] | www.adobe.com.br | 0800-161009 |
| CorelDraw 11 full | Windows/Mac | Port. | 2 174[3] | www.corel.com | 0800-141212 |
| GoLive 6.0 | Windows/Mac | Ing. | 1 811[3] | www.adobe.com | (11) 285-5999 |
| Macromedia FreeHand 10 | Windows | Ing. | 1 520[3] | www.macromedia.com.br | (11) 5185-2825 |

## INTERNET

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| Adobe GoLive | Windows/Mac | Ing. | 2 190[3] | www.adobe.com.br | 0800-161009 |
| Macromedia Dreamweaver MX | Windows/Mac | Ing. | 1 913[3] | www.macromedia.com.br | (11) 5185-2825 |
| Macromedia Fireworks MX | Windows/Mac | Port./Ing. | 1 459[3] | www.macromedia.com.br | (11) 5185-2825 |
| Macromedia Flash MX | Windows/Mac | Port./Ing. | 2 396[3] | www.macromedia.com.br | (11) 5185-2825 |
| MS Front Page 2002 | Windows | Ing. | 431 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |

## SISTEMAS OPERACIONAIS PARA DESKTOP

| PRODUTO/ VERSÃO | IDIOMA | HARDWARE | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| Apple MacOS X 10.2 | Multilíngue | Mac/PowerPC | 470 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Conectiva Linux 8.0 | Port./Ing./Esp. | Intel x86 | 109 | www.conectiva.com.br | (41) 360-2600 |
| Windows XP Home Edition upg | Port. | Intel x86 | 463 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |
| Windows XP Home Edition | Port. | Intel x86 | 875 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |

## SISTEMAS OPERACIONAIS PARA SERVIDORES

| PRODUTO/ VERSÃO | IDIOMA | Nº DE USUÁRIOS | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| Conectiva Linux Edição Servidor | Port./Ing./Esp. | Ilimitado | 299 | www.conectiva.com.br | (41) 360-2600 |
| Mac OS X 10.2 Server Basic | Ing. | 10 | 1 765 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Novell NetWare 6 | Port. | Por usuário | 453 | www.novell.com.br | 0800-553053 |
| Windows 2000 Server | Port. | 5 usuários | 4 060 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |

## SUÍTES

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)[1] | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| AppleWorks 6.2.2 | Mac | Ing. | 199 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Microsoft Office XP Pro upg | Windows 9x/2000/Me/NT | Port. | 1 420 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |
| Microsoft Office XP Pro full | Windows 9x/2000/Me | Port. | 2 411 | www.microsoft.com/brasil | (11) 3444-6844 |
| Norton Sistem Works 2003 | Windows XP/2000/ME/NT | Port. | 99 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |
| PP Company 2002 Enterprise | Windows 9x/2000/NT | Port. | 1 139 | www.paiva.com.br | (31) 3275-1183 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor

## UTILITÁRIOS

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Backup Exec 8.6 | Windows 2000/NT | Ing. | 2 561(3) | www.veritas.com/br | 0800-158787 |
| CA BrightStor ARCserve | Windows NT/2002 | Ing. | 918(3) | www.ca.com | (11) 5503-6323 |
| Drive Copy 4.0 | Windows 9x/2000/NT | Ing. | 170(3) | www.powerquest.com | (24) 2244-8090 |
| Drive Image 2002 | Windows 9x/NT/2000/XP | Ing. | 230(3) | www.powerquest.com.br | (24) 2244-8090 |
| Norton Ghost 2003 | Windows 9x/2000/Me/NT | Port. | 99 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |
| Norton Utilities 2003 | Windows XP/2000/NT | Port. | 69 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |
| Partition Magic 7.0 | Windows 9x/2000/NT | Ing. | 233(3) | www.powerquest.com | (24 ) 2244-8090 |
| Symantec pcAnywhere | Windows XP/2000/Me/NT | Port. | 239 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |

## VÁRIOS

| PRODUTO/ VERSÃO | AMBIENTE | IDIOMA | PREÇO (R$)(1) | ENDEREÇO DO FABRICANTE | TELEFONE(2) |
|---|---|---|---|---|---|
| Adobe Premiere 6 | Windows/Mac | Ing. | 2 769(3) | www.adobe.com.br | 0800-161009 |
| Apple Cinema Tools | Mac | Ing. | 3 530 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| Apple Final Cut Pro 3.0 | Mac | Ing. | 3 530 | www.apple.com.br | (11) 5503-0090 |
| McAfee Firewall 3.0 | Windows 9x/2000/Me/NT | Ing. | 59 | www.mcafee.com.br | (11) 5505-1009 |
| MP3 E-Jay Station | Windows 9x | Port. | 54 | www.msdmultimidia.com.br | (21) 232-6102 |
| PP Business 2002 Pro full | Windows 9x/2000/NT | Port. | 539 | www.paiva.com.br | (31) 3275-1183 |
| Symantec WinFax | Windows 9x/2000/ME/NT | Ing. | 179 | www.symantec.com.br | (11) 5189-6200 |

(1) Preços sugeridos pelo fabricante ou distribuidor (2) Telefone do fabricante ou distribuidor (3) Preços convertidos pela cotação do dólar a 3,30 reais, sugeridos pelo fabricante ou distribuidor

# PROVEDORES

## BANDA LARGA

| CIDADE/ PROVEDOR | TECNOLOGIA/ VELOC. (KBPS) | INSCRIÇÃO(1) (R$) | MENSALIDADE(2) (R$) | ENDEREÇO NA WEB | TELEFONE |
|---|---|---|---|---|---|
| **BELO HORIZONTE** | | | | | |
| Velox | ADSL/256 | 198 | 79 | www.telemar.com.br | 0800-310001 |
| Virtua | Cabo/256 | 120 | 74 | www.virtua.com.br | 0800-992211 |
| **BRASÍLIA** | | | | | |
| Internet ADSL Turbo | ADSL/256 | 60 | 70 | www.internetturbo.com.br | 0800-411100 |
| Virtua | Cabo/256 | 120 | 74 | www.virtua.com.br | 0800-992211 |
| **CURITIBA** | | | | | |
| Internet ADSL Turbo | ADSL/256 | 60 | 70 | www.internetturbo.com.br | 0800-411100 |
| Virtua | Cabo/256 | 150 | 66 | www.virtua.com.br | 0800-992211 |
| **FLORIANÓPOLIS** | | | | | |
| Internet ADSL Turbo | ADSL/256 | 60 | 70 | www.internetturbo.com.br | 0800-411100 |
| Virtua | Cabo/256 | 150 | 60 | www.virtua.com.br | 0800-992211 |
| **PORTO ALEGRE** | | | | | |
| Internet ADSL Turbo | ADSL/256 | 60 | 70 | www.internetturbo.com.br | 0800-411100 |
| Virtua | Cabo/256 | 150 | 66 | www.virtua.com.br | 0800-992211 |
| **RIO DE JANEIRO** | | | | | |
| Ajato | Cabo/256/64(3) | 120 | 95 | www.ajato.com.br | (21) 2223-6399 |
| Velox | ADSL/256 | 198 | 79 | www.telemar.com.br | 0800-310001 |
| Ajato | Cabo/64 | 120 | 58 | www.ajato.com.br | (21) 2223-6399 |
| Virtua | Cabo/256 | 120 | 74 | www.virtua.com.br | (21) 2574-5050 |
| **SALVADOR** | | | | | |
| Velox | ADSL/256 | 198 | 79 | www.telemar.com.br | 0800-310001 |
| **SÃO PAULO** | | | | | |
| Ajato | Cabo/64 | 120 | 58 | www.ajato.com.br | (11) 3038-5500 |
| Ajato | Cabo/256/64(3) | 120 | 79 | www.ajato.com.br | (11) 3038-5500 |
| CanbrasNet | Cabo/256 | 150 | 100 | www.canbrasnet.com.br | 0800-7014999 |
| Virtua | Cabo/256 | 120 | 74 | www.virtua.com.br | 0800-992211 |
| Speedy 2.0 | ADSL/256 | 254 | 60 | www.speedy.com.br | 0800-771504 |
| Speey Business 4.0 | ADSL/512 | 254 | 191 | www.speedy.com.br | 0800-7715104 |

(1) Não inclui a taxa do provedor (2) Inclui o link de comunicação e o aluguel do cable modem e não inclui a mensalidade do provedor (3) Velocidade de download e upload, respectivamente

# clique final

POR SILVIA BALIEIRO



## Vida dura, a dos consoles

Não bastasse o PlayStation 2 e o Xbox viverem no Brasil órfãos de pai e mãe, isto é, sem os cuidados locais da Sony e da Microsoft, o GameCube, da Nintendo, também pode perder no país os seus responsáveis. Sobram na Gradiente, que cuida da marca no Brasil, sinais de desinteresse pelo produto. O departamento de videogames da empresa, que em 1998 tinha quase 70 pessoas, hoje tem apenas quatro. Falta gente, e falta título: lançamentos são raros hoje em dia.

## Logo o KaZaA?

**O sede do KaZaA fica na ilha de Vanatu, no Pacífico, para fugir da fúria dos processos de grandes gravadoras de música e estúdios cinematográficos contra qualquer coisa que lembre P2P. Mas agora a Justiça americana pretende julgar a Sharman Networks, a dona do KaZaA, mesmo que ela esteja em território estrangeiro. Vanatu, o eixo do mal do peer-to-peer...**




## Robótica na trincheira

Eles já cantam, dançam, jogam futebol, limpam a casa e agora vão à luta. A empresa americana iRobot apresentou os Packbots, robôs que poderão ser usados em guerras para testar armas químicas, ultrapassar obstáculos com facilidade, espionar e despistar inimigos, além de enviar vídeos para sua base. Ainda não se trata de um substituto para os soldados, mas, segundo o Pentágono, o Packbot poderá salvar vidas. A máquina tem 19 quilos e é avaliada em 45 mil dólares.

## Réquiem do Windows 95

**O dia 31 de dezembro marcou o último suspiro do Windows 95 para a Microsoft. A partir de agora a empresa não fará mais correções e patches para essa versão do sistema operacional. Em junho será a vez das plataformas Windows 98, 98 SE e NT 4.0 deixarem de receber suporte técnico offline.**



Se a indústria de tecnologia vai se estabilizar? Não sei ao certo, mas em minha bola de cristal vejo um futuro nebuloso pela frente.

Steve Jobs, CEO da Apple, sobre a indústria de tecnologia



FOTOS CLAY MCLACHLAN/REUTERS / MARCELO KURA